目 次

1．テストの目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
2．テスト実施時期・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
3．テスト対象銘柄・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
4．テスト結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
1）性能・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
(1)生ごみの処理能力はどうか・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
(2)処理後の処理物の量はどうか・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
(3)騒音はどうか・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
2）安全性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8
(1)絶縁性はどうか・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8
(2)各部の温度はどうか・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8
3）経済性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
(1)費用はどうか・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
4）使用性 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 10
(1)においは気になるか・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 10
(2)虫の発生はどうか・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11
(3)不具合・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11
(4)処理後のチップ・処理物の交換方法の特徴・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11
5．消費者へのアンケート・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
1）ごみ問題に対する意識 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
2）生ごみの処理について ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
3）生ごみ処理機の使用経験 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13
6．自治体へのアンケート・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13
1）ごみ問題について ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14
2）コンポスト容器や家庭用生ごみ処理機を購入する際の補助金制度について ・・ 14
7．評価表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15

８．コメント・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 17
１）一般的コメント ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 17
２）テスト結果より ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 18
３）消費者へのアンケートより ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 22
４）自治体へのアンケートより ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 23
９．消費者へのアドバイス・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 24
１０．業界への要望・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 25
１１．テスト方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 26
１２．テスト対象銘柄仕様一覧・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 30
参考資料１　消費者へのアンケート・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 34
参考資料２　消費者へのアンケート結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 38
参考資料３　自治体へのアンケート・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 46
参考資料４　自治体へのアンケート結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 48
参考資料５　平成８年度の評価表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 54
参考資料６　調理メニュー例・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 56
参考資料７　投入できない生ごみの差異（一例）　・・・・・・・・・・・・・・・ 60

１．テストの目的

各自治体が処理する生ごみや包装紙など、一般家庭から出された一般廃棄物の排出量は、ここ数年はほぼ横ばいながら依然として多く、平成９年度には 5,120 万 ton（東京ドーム 138 杯分）に達し、焼却場などごみ処分場の能力がひっ迫してきた（厚生省調べ）。一方、ダイオキシン問題など国民の環境問題へ対する関心が高まっている中で新たなごみ処分場の建設は困難を極めている。

そのような中、家庭から出る生ごみを微生物分解や温風乾燥によって処理できるという「家庭用生ごみ処理機」に注目が集まっている。

国民生活センターでは過去に「家庭用生ごみ処理機の商品テスト結果」（平成８年公表）として、長期に渡っての使用結果をまとめ、消費者に情報を提供した。しかし、当時のテスト対象銘柄は高価（10 万円弱～14 万円代後半）なことに加え、消費電力量も大きく、微生物分解方式のチップの交換費用も含めたランニングコストが高いなど、改善の余地のある商品であった。

その後、低価格化が進み、大手家電品メーカーの銘柄は６万円弱～８万円代後半と購入しやすい価格になってきた。加えて生ごみ処理機への補助金制度を実施している自治体は平成７年度にはわずか 50 自治体だったものが平成 10 年度には 670 自治体（平成 11 年 11 月 27 日付朝日新聞より）に増大し、平成 12 年 4 月現在で 1,563 自治体（平成 12 年 5 月 29 日付電波新聞より）に達した。さらにコンパクト化や省電力化、処理中のにおいの低減化をうたった製品もあり出荷台数が増加している。

家庭用生ごみ処理機により“投入した生ごみ”がどの程度減少し、処理物（堆肥化して利用できるが、可燃ごみとして出される可能性もある）がどのくらい排出されるのか、使用中の騒音やにおい・虫の発生、ランニングコストなども含めテストし、消費者に情報を提供することとした。

なお、家庭用生ごみ処理機に関する消費者の使用実態や購入に対する自治体の補助金制度についてアンケート調査を実施した。

２．テスト実施時期

検体購入　：平成 11 年 6 月及び平成 12 年３月

テスト期間：平成 11 年 9 月～平成 12 年 7 月

３．テスト対象銘柄

家電品店やホームセンターの店頭でよく見かける銘柄のうち、１日（１回）の最大処理能力 1.2～1.5kg の微生物分解方式（生ごみを水と炭酸ガスに分解する微生物の働きを利用して減量化する）のものを４銘柄、温風乾燥方式（生ごみを温風で加熱・乾燥し、水分を除去・減量化する）のものを１銘柄の計５社５銘柄をテストした。テスト期間中に、微生物分解方式３銘柄、温風乾燥方式１銘柄の計４社４銘柄にモデルチェンジがあったため、新型式をテスト対象に加えた（表１・２参照）。

表１　テスト対象銘柄（新型式）

処理方式	銘柄・型式	製造又は販売会社	メーカー希望小売価格(円)	1日の最大処理能力(kg)	消費電力(W)
微生物分解方式	ゴミナイス SNS-M15(HL)注1	三洋電機㈱	67,000	1.5	最大155
	地球の友だち EF-2A	㈱田窪工業所	67,000	1.5	42
	ごみパックン BGD-150 注1	㈱日立製作所	69,000	1.5	最大105
	生ごみイーター TK401-H 注1	松下電工㈱	76,200	1.5	最大290
温風乾燥方式	リサイクラー MS-N34-G 注1	松下電器産業㈱	87,000	7.5（1.5/回）	定格770

注１：３月下旬よりテスト開始

表２　テスト対象銘柄（旧型式）

処理方式	銘柄・型式	製造又は販売会社	メーカー希望小売価格(円)	1日の最大処理能力(kg)	消費電力(W)
微生物分解方式	ゴミナイス SNS-S5(G) 注2	三洋電機㈱	74,000	1.5	最大155
	ごみパックン BGD-120 注2	㈱日立製作所	59,000	1.2	最大85
	生ごみイーター EH432L-H 注2	松下電工㈱	74,000	1.2	最大250
温風乾燥方式	リサイクラー MS-N33-G 注2	松下電器産業㈱	87,000	6.0 (1.5/回)	定格700

注２：現在は製造されていないが在庫品が販売されていることがある

４．テスト結果

１）性能

(1)生ごみの処理能力はどうか

テストの実施期間は、表３のとおりである。テストは、土・日曜及び祝日、年末・年始の１週間を除いた毎日、生ごみを約１kg 投入（ただし、土・日曜及び祝日の前日（休前日）は、約 1.2kg の生ごみを投入）して実施した。本体の設置は取扱説明書に従って、微生物分解方式の銘柄は屋外に設置し、屋内・外に設置可能な温風乾燥方式は、におい等のテストを合わせて実施するため屋内に設置してテストを実施した。なお、投入する生ごみの量に応じて運転モードを選択できる銘柄については、表４に示す運転モードにおいてテストを実施した。

表３　テスト実施期間

	春	夏	秋	冬
「地球の友だち」を除く新型式	平成 12 年 3 月 27 日～5 月	平成 12 年 6 月～7 月	未実施	未実施
「地球の友だち」及び旧型式	平成 12 年 3 月～5 月		平成 11 年 9 月～11 月	平成 11 年 12 月 ～平成 12 年 2 月

表４　運転モード

方式	区分	銘柄・型式	運転モードの種類	テスト時の運転モード
微生物分解方式	新型式	ゴミナイス SNS-M15(HL)	多い ふつう 少ない	多い
		地球の友だち EF-2A	標準モード 弱モード	標準モード
		ごみパックン BGD-150	多め 標準 少なめ	標準
		生ごみイーター TK401-H	自動設定	自動設定 （脱臭運転 OFF）
	旧型式	ゴミナイス SNS-S5(G)	多い ふつう 少ない	多い
		ごみパックン BGD-120	標準 少なめ	標準
		生ごみイーター EH432L-H	自動設定	自動設定 （脱臭運転 OFF）
温風乾燥方式	新型式	リサイクラー MS-N34-G	自動設定	自動設定
	旧型式	リサイクラー MS-N33-G	自動設定	自動設定

①生ごみとチップの固形物の重量減少率

投入した生ごみやチップの組成（固形物・水分）がどのようになっているのか、また、固形物が生ごみ処理機によってどのくらい減少しているのか、春～初夏の時期に調べた。測定は、投入物（チップ、生ごみ）及び生ごみ処理機で処理が終わった処理物について、乾燥処理前後の重量を測定し、固形物と水分の組成を調べ、次式により固形物の減少率を算出した。

$$\text{固形物の重量減少率(\%)} = \frac{\text{（投入した生ごみとチップの固形物総重量－処理後の生ごみとチップの固形物総重量）}\times 100}{\text{投入した生ごみとチップの固形物総重量}}$$

テストした結果は表５のとおり、微生物分解方式の銘柄に投入した物の組成（チップと生ごみ）は、銘柄により多少異なるが、固形物が 21.5～22.0%、水分が 78.0～78.5%であり、処理後のそれぞれの減少率は、固形物が 20.4～35.2%、水分が 82.9～96.2%であった。また、温風乾燥方式は、投入物が生ごみのみで、これを温風乾燥処理する機構のため微生物による分解はなく、固形物の減少はなかった。

表５　投入物の組成と固形物の重量減少率測定結果

方式	区分	銘柄・型式	処理サイクル		投入物 (kg)			処理物（組成割合%）	減少率 (%)
					チップ	生ごみ	計（組成割合%）	(kg)	
微生物分解方式	新型式	ゴミナイス SNS-M15(HL)	3ヶ月	固形物	2.4	11.7	14.1(22.0)	9.3(83.0)	34.0
				水分	2.3	47.7	50.0(78.0)	1.9(17.0)	96.2
				計	4.7	59.4	64.1(100.0)	11.2(100.0)	—
		地球の友だち EF-2A	2ヶ月	固形物	1.7	6.5	8.2(21.9)	6.5(57.0)	20.4
				水分	2.3	26.9	29.2(78.1)	5.0(43.0)	82.9
				計	4.0	33.4	37.4(100.0)	11.5(100.0)	—
		ごみパックン BGD-150	3ヶ月	固形物	1.4	11.7	13.1(21.5)	8.5(82.8)	35.2
				水分	0.2	47.7	47.9(78.5)	1.8(17.2)	96.2
				計	1.6	59.4	61.0(100.0)	10.3(100.0)	—
		生ごみイーター TK401-H	2ヶ月強	固形物	1.5	7.4	8.9(21.5)	—	—
				水分	1.3	31.2	32.5(78.5)	—	—
				計	2.8	38.6	41.4(100.0)	—	—
	旧型式	ゴミナイス SNS-S5(G)	3ヶ月	固形物	2.4	11.7	14.1(22.0)	10.9(77.4)	22.8
				水分	2.3	47.7	50.0(78.0)	3.2(22.6)	93.6
				計	4.7	59.4	64.1(100.0)	14.1(100.0)	—
		ごみパックン BGD-120	2ヶ月	固形物	1.1	6.5	7.6(21.9)	5.0(82.2)	33.8
				水分	0.2	26.9	27.1(78.1)	1.1(17.8)	95.9
				計	1.3	33.4	34.7(100.0)	6.1(100.0)	—
		生ごみイーター EH432L-H	2ヶ月	固形物	1.4	6.5	7.9(21.8)	5.3(68.4)	33.4
				水分	1.5	26.9	28.4(78.2)	2.4(31.6)	91.5
				計	2.9	33.4	36.3(100.0)	7.7(100.0)	—
温風乾燥方式	新型式	リサイクラー MS-N34-G	1週間	固形物	—	1.1	1.1(20.4)	1.1(100.0)	0.0
				水分	—	4.1	4.1(79.6)	0.0(　0.0)	100.0
				計	—	5.2	5.2(100.0)	1.1(100.0)	—
	旧型式	リサイクラー MS-N33-G	1週間	固形物	—	1.0	1.0(19.8)	1.0(100.0)	0.0
				水分	—	4.2	4.2(80.2)	0.0(　0.0)	100.0
				計	—	5.2	5.2(100.0)	1.0(100.0)	—

注1）投入した生ごみ及びチップ、処理物の固形物重量は、テスト検体のリサイクラーにより乾燥処理したときの重量とした。

注2）処理サイクルは、２ケ月のものは 3 月 27 日～5 月 15 日の間、３ケ月のものは 3 月 27 日～6 月 19 日の期間である。リサイクラーの処理物は 3 月 27 日～6 月 19 日の平均値である。

注3）新型式の「生ごみイーター」は１度に処理物を取り出す方式ではなく、余剰となった処理物の一部が排出される。テスト期間が短いため安定した処理物のデータが無く、減少率は算出しない。

注4）旧型式の「生ごみイーター」はチップが劣化したため、通常よりも短い処理サイクルとなった。

②生ごみの重量減少率

春・夏・秋・冬の各季節において、投入した生ごみが生ごみ処理機によりどの程度減少させることができたか、投入した生ごみの総重量と処理後の重量から生ごみの重量減少率を次式により算出した。

$$\text{生ごみの重量減少率(\%)} = \frac{\{\text{生ごみ総投入重量} - (\text{テスト終了時本体総重量} - \text{テスト前本体総重量})\} \times 100}{\text{生ごみ総投入重量}}$$

テストした結果は表６のとおりである。各季節ごとの生ごみ重量減少率を見ると、春は新型式の「ゴミナイス」（89.4%）や「生ごみイーター」（90.4%）の重量減少率が高く、夏は旧型式の「生ごみイーター」（93.2%）の重量減少率が最も高かった。春・夏の重量減少率をみると、温風乾燥方式の新型式の「リサイクラー」（79.4%・80.1%）及び旧型式の「リサイクラー」（79.6%・80.1%）はいずれも微生物分解方式よりも重量減少率が低かった。また、秋・冬は旧型式の４銘柄と「地球の友だち」についてテストを実施しているが、秋は旧型式の「ごみパックン」（88.4%）と「生ごみイーター」（91.0%）の重量減少率が高く、「地球の友だち」（76.9%）と旧型式の「リサイクラー」（76.3%）の重量減少率が低かった。冬は旧型式の「ごみパックン」（82.7%）と「生ごみイーター」（85.2%）の重量減少率が高く、「地球の友だち」（73.0%）と旧型式の「リサイクラー」（76.6%）の重量減少率が低かった。

表６　生ごみ重量減少率測定結果

方式	区分	銘柄・型式		春 (3～5月)	夏 (6～7月)	秋 (9～11月)	冬 (12～2月)
微生物分解方式	新型式	ゴミナイス SNS-M15(HL)	投入総重量(kg)	46.8	43.8	—	—
			処理後重量(kg)	5.0	3.5	—	—
			重量減少率(%)	89.4	92.1	—	—
		地球の友だち EF-2A	投入総重量(kg)	64.6	43.8	63.4	56.6
			処理後重量(kg)	11.8	4.8	14.6	15.3
			重量減少率(%)	81.8	89.0	76.9	73.0
		ごみパックン BGD-150	投入総重量(kg)	46.8	43.8	—	—
			処理後重量(kg)	6.9	4.9	—	—
			重量減少率(%)	85.2	88.7	—	—
		生ごみイーター TK401-H	投入総重量(kg)	46.8	43.8	—	—
			処理後重量(kg)	4.4	3.9	—	—
			重量減少率(%)	90.4	91.0	—	—
	旧型式	ゴミナイス SNS-S5(G)	投入総重量(kg)	64.6	43.8	63.4	56.6
			処理後重量(kg)	12.0	3.9	11.1	11.9
			重量減少率(%)	81.4	91.2	82.5	79.0
		ごみパックン BGD-120	投入総重量(kg)	64.6	43.8	63.4	56.6
			処理後重量(kg)	9.5	4.7	7.4	9.8
			重量減少率(%)	85.3	89.3	88.4	82.7
		生ごみイーター EH432L-H	投入総重量(kg)	64.6	43.8	63.4	56.6
			処理後重量(kg)	9.9	3.0	5.7	8.4
			重量減少率(%)	84.6	93.2	91.0	85.2
温風乾燥方式	新型式	リサイクラー MS-N34-G	投入総重量(kg)	46.8	43.8	—	—
			処理後重量(kg)	9.7	8.7	—	—
			重量減少率(%)	79.4	80.1	—	—
	旧型式	リサイクラー MS-N33-G	投入総重量(kg)	64.6	43.8	63.4	56.6
			処理後重量(kg)	13.2	8.7	15.0	13.2
			重量減少率(%)	79.6	80.1	76.3	76.6

(2)処理後の処理物の量はどうか

投入した生ごみやチップが生ごみ処理機により処理された後に、処理物としてどのくらいの量が１処理サイクル当たり排出されるのか春～夏（初夏）の時期に調べた。テストは、「４．－１」－（１）－①生ごみとチップの固形物の重量減少率」により実施した結果、表４のとおりであった。微生物分解方式の処理物の排出量は、銘柄によって１処理サイクルの期間が２～３ケ月と異なるが、6.1～14.1kg であった。また、温風乾燥式の処理物の排出量は、１週間の処理サイクルの平均値で 1.0～1.1kg であった。

(3)騒音はどうか

生ごみ処理機は、生ごみのかくはんや排風ファン等により騒音が発生する。この生ごみの処理が深夜におこなわれ、騒音が気になることも考えられる。そこで、この処理時の騒音を調べた。微生物分解方式は通常運転時にはヒーターで庫内の温度を調整し、ファンによって庫内の湿気を外に排出している（「地球の友だち」はファンなし）。また、一定間隔で庫内のかくはん棒を回転させて、チップと生ごみをかくはんしている。温風乾燥方式はスイッチを入れるとかくはん羽根が回転して生ごみをかくはんしながら温風により生ごみを乾燥し、ファンによって排気している。

騒音を測定（前後、左右の４方向の 1m の距離で測定した平均値）した結果、表７のとおりであった。最も騒音が大きくなるかくはん時で見ても、最も騒音が小さい旧銘柄の「生ごみイーター」（32ｄB(A)）から最も騒音が大きい旧銘柄の「ゴミナイス」（48ｄB(A)）まで銘柄間に違いがあるものの、比較的小さいものであった。

表７　騒音測定結果

方式	区分	銘柄・型式	かくはん運転時（dB(A)）					通常運転時（dB(A)）				
			前	後	左	右	平均	前	後	左	右	平均
微生物分解方式	新型式	ゴミナイス SNS-M15(HL)	37	41	37	37	38	32	39	32	34	34
		地球の友だち EF-2A	35	34	34	33	34	20 以下	20 以下	20 以下	20 以下	20 以下
		ごみパックン BGD-150	37	36	35	36	36	34	35	33	34	34
		生ごみイーター TK401-H	39	38	42	36	39	38	37	42	35	38
	旧型式	ゴミナイス SNS-S5(G)	48	48	47	49	48	29	39	30	34	33
		ごみパックン BGD-120	36	36	33	35	35	34	35	31	33	33
		生ごみイーター EH432L-H	30	32	34	30	32	27	30	32	27	29
温風乾燥方式	新型式	リサイクラー MS-N34-G	42	43	45	47	44	36	38	38	37	37
	旧型式	リサイクラー MS-N33-G	43	43	47	47	45	36	40	39	38	38

２）安全性

(1)絶縁性はどうか

生ごみ処理機は、屋外の風雨下で使用され、また、水分を含んだ生ごみの投入が頻繁におこなわれるため漏電など安全性が気になる。そこで、生ごみ処理機を長期間使用後での絶縁性に問題がないか調べた。

直流 500V 絶縁抵抗計で充電部と機体表面及びかくはん棒との間の絶縁抵抗を測定した結果、表８のとおりどの銘柄も 1MΩ以上の絶縁性能を有していた。

(2)各部の温度はどうか

微生物分解方式は生ごみ分解促進や水分除去のため、ヒーターによって処理機内部の温度を調整している。温風乾燥方式はヒーターにより生ごみを乾燥処理させている。どちらもヒーターを使用しているので、手が触れる可能性がある部位が火傷をするような温度となっていないか、本体表面温度を調べた。

その結果、表８のとおり最も温度が高い新型式の「リサイクラー」でもふた付近の本体後面が 59.2℃で、すぐに火傷をするという温度ではなかった。

表 8　絶縁抵抗及び本体表面温度測定結果

方式	区分	銘柄・型式	絶縁抵抗（MΩ）	本体表面温度 (測定部位) (℃)
微生物分解方式	新型式	ゴミナイス SNS-M15(HL)	2000 以上	30.0 （ふた付近の本体側面）
		地球の友だち EF-2A	1.94	33.0 （ふた付近の本体側面）
		ごみパックン BGD-150	2000 以上	36.7 （ふた付近の本体側面）
		生ごみイーター TK401-H	2000 以上	32.1 （ふた付近の本体側面）
	旧型式	ゴミナイス SNS-S5(G)	2000 以上	29.8 （ふた付近の本体側面）
		ごみパックン BGD-120	2000 以上	32.6 （ふた付近の本体側面）
		生ごみイーター EH432L-H	2000 以上	36.6 （ふた付近の本体側面）
温風乾燥方式	新型式	リサイクラー MS-N34-G	2000 以上	59.2 （ふた付近の本体後面）
	旧型式	リサイクラー MS-N33-G	2000 以上	58.4 （ふた付近の本体後面）

3）経済性

(1)費用はどうか

今回テストした生ごみ処理機はどれも電力を必要とし、微生物分解方式は電気代のほかに一定期間でチップ交換をするため、チップ等の費用がかかる（「地球の友だち」は生ごみ投入ごとに一緒に投入する「地球の友だち菌」が必要。新型式の「生ごみイーター」はチップ交換の必要はないが、3 ヶ月ごとの「バイオボール」を追加する。）。そこで、これらと電気代の 1 ヶ月（30 日）当りのランニングコストを調べた。

その結果は表９のとおりである。微生物分解方式の電気代とチップ等費用を合計したランニングコストは新型式の「ごみパックン」（春：978 円、夏：757 円）や旧型式の「ごみパックン」（夏：780 円、秋：843 円）が少なく、「地球の友だち」（春：1,910 円、夏：1,770 円、秋：1,809 円）や旧型式の「ゴミナイス」（春：2,291 円、夏：1,615 円、秋：2,006 円、冬：2,767 円）が多かった。

表９　１ヶ月（30 日）のランニングコスト

方式	区分	銘柄・型式	電気代（円）				チップ等費用（円）
			春（3～5 月）	夏（6～7 月）	秋（9～11 月）	冬（12～2 月）	
微生物分解方式	新型式	ゴミナイス SNS-M15(HL)	887	786	―	―	544
		地球の友だち EF-2A	1,035	895	934	1,189	875
		ごみパックン BGD-150	653	432	―	―	325
		生ごみイーター TK401-H	896	774	―	―	200
	旧型式	ゴミナイス SNS-S5(G)	1,747	1,071	1,462	2,223	544
		ごみパックン BGD-120	691	455	518	888	325
		生ごみイーター EH432L-H	855	712	728	836	400
温風乾燥方式	新型式	リサイクラー MS-N34-G	1,223	1,146	―	―	―
	旧型式	リサイクラー MS-N33-G	1,252	1,182	1,165	1,213	―

注１）電気代は 1kWh＝23 円とした。
注２）チップや投入する菌の費用は取扱説明書に記載されている最短の期間で使用したときとした。

４）使用性

(1)においは気になるか

生ごみを処理するにおいがどの程度なのか、とても気になるところである。そこで、においが最も強くなる夏に 23 名のモニターによって生ごみ投入時の内部のにおい、及びふたが閉まっている時（運転時）の周囲のにおい（温風乾燥方式は屋内におけるにおい）を調べた。においの評価は「とても気になる」「気になる」「やや気になる」「ほとんど気にならない」「気にならない」の５段階とした。

その結果を表 10 に示す。ふたを閉めている時は、ほとんどの銘柄が「ほとんど気にならない」という評価であったが、「地球の友だち」は「やや気になる」という評価であった。ふたを開けてごみを投入する時は「やや気になる」という評価の銘柄が多かったが、新型式及び旧型式の「ゴミナイス」は「ほとんど気にならない」という評価であった。

表 10　においの評価

方式	区分	銘柄・型式	ごみ投入時の内部のにおい	ふたが閉まっている時の周囲のにおい（運転時）
微生物分解方式	新型式	ゴミナイス SNS-M15(HL)	ほとんど気にならない	ほとんど気にならない
		地球の友だち EF-2A	やや気になる	やや気になる
		ごみパックン BGD-150	やや気になる	ほとんど気にならない
		生ごみイーター TK401-H	やや気になる	ほとんど気にならない
	旧型式	ゴミナイス SNS-S5(G)	ほとんど気にならない	ほとんど気にならない
		ごみパックン BGD-120	やや気になる	ほとんど気にならない
		生ごみイーター EH432L-H	やや気になる	ほとんど気にならない
温風乾燥方式	新型式	リサイクラー MS-N34-G	やや気になる	ほとんど気にならない
	旧型式	リサイクラー MS-N33-G	やや気になる	ほとんど気にならない

注１）新型式及び旧型式の「生ごみイーター」は脱臭運転時のにおいを評価した。

(2)虫の発生はどうか

生ごみ処理機のカタログ・取扱説明書には「虫は発生しません」等の表示がされていた。そこで、テスト期間中に生ごみ処理機内部に虫が発生しないか調べた。

その結果、「地球の友だち」には小さな羽虫が秋と春～夏にかけて、うじ虫が秋に発生した。

(3)不具合

テスト期間中、旧型式の「ゴミナイス」にかくはん及びファンは作動するものの、ヒーターまたは温度センサーの異常を示すランプが点滅する不具合が発生した（取扱説明書によると販売店に相談する必要がある）。さらに、旧型式の「リサイクラー」は運転中に本体とふたの間から水が滴り落ちて、床を濡らしてしまう不具合が発生した。

(4)処理後のチップ・処理物の交換方法の特徴

微生物分解方式のほとんどの銘柄は最短で２～３ヶ月に 1 度、処理物を排出して新しいチップを投入するチップ交換作業が必要である。温風乾燥方式の銘柄は約１週間で処理物を排出する必要がある。生ごみ処理機を使用するにあたっては、このような作業

は容易であることが望ましい。そこで、処理後のチップ・処理物の交換しやすさを調べた。

「地球の友だち」はごみ袋を装着して排出ボタンを押すと、自動で処理物を排出する方法、新型式の「生ごみイーター」は増えた処理物を自動的にトレーにため、トレーが一杯になった時に排出する方法でいずれも作業が容易で使いやすかった。なお、新型式の「生ごみイーター」は約 3 ヶ月ごとに「バイオボール」を補充すれば、基本的にチップ交換は不要であった。温風乾燥方式の新型式及び旧型式の「リサイクラー」は約１週間で処理物を排出する必要があるが、処理容器ごと本体から外せるので処理物が排出しやすかった。

５．消費者へのアンケート（参考資料１・２参照）

消費者がごみ問題についてどのような意識を持っているのか、また生ごみ処理機を現在利用している人、及び過去に利用していた人の生ごみ処理機の使用実態はどうかを調べるためにアンケート調査を実施した。

アンケート調査は、全国の「たしかな目」読者 1236 名にアンケート用紙を郵送し、852 人のアンケート調査結果を得た（回収率 68.9%）。

１）ごみ問題に対する意識

（１）ごみ問題について関心のある事項を調べたところ、時勢を反映して「焼却場から排出されるダイオキシン」（86.9%、740 人）が最も関心が高く、次いで「ごみの不法投棄」（72.3%、616 人）であった。「特に関心はない」と答えた人はわずか 2.0%（17 人）で、ほとんどの人がごみ問題に対して関心があることがうかがえた。

（２）ごみを減らす努力をしているかを調べたところ、88.7%（756 人）の人がごみを減らす努力をしていることがわかった。具体的には「できるだけ不要なものは買わない」が最も多く（71.9%、613 人）、次いで、「レジでの包装は簡素化してもらう」（58.8%、501 人）であった。

２）生ごみの処理について

（１）生ごみの処理は主にどうしているかを調べたところ、可燃ごみとしてごみ収集に出している人は 71.8%（612 人）、家庭内で処理している人は 23.9%（204 人）であった。

次に、家庭内で処理している人（204 人）がどのような方法で生ごみを処理しているかを調べたところ、コンポスト容器を利用している人が 42.2%（86 人）、「畑等に埋めて堆肥化している」が 32.8%（67 人）で生ごみ処理機を利用している人は 3 番目に多く、18.6%（38 人）であった。なお、生ごみ処理機を利用している人（38 人）はアンケート回答者全体の 4.5%であった。

（２）生ごみ処理機を利用している人（38 人）について、生ごみ処理機を購入した理由

（複数回答）を調べたところ、「園芸や家庭菜園で利用する堆肥を自分で作りたい」（89.5%、34 人）が最も多く、次いで「ごみ問題に関心があり、ごみの減量化に少しでも寄与したい」（84.2%、32 人）であった。

次に、どのような生ごみ処理機を利用しているかを調べたところ、微生物分解方式が 55.3%（21 人）、温風乾燥方式が 42.1%（16 人）であった。

また、実際に生ごみ処理機から出た処理物をどのように処分しているか（複数回答）を調べたところ、「堆肥化して園芸や家庭菜園に利用する」（81.6%、31 人）が「可燃ごみとしてごみ収集に出す」（15.8%、6 人）を大きく上回っていた。

（3）生ごみ処理機を利用している人（38 人）について、性能・使用性に満足しているかを調べたところ、「満足」が 50.0%（19 人）、「不満」が 31.6%（12 人）であった。満足の理由（複数回答）としては、「処理物を堆肥として利用することで園芸や家庭菜園の植物が良く育つようになった」（89.5%、17 人）が最も多く、次いで「においに悩まされなくなった」（68.4%、13 人）であった。不満の理由（複数回答）としては、「においが気になった」（66.7%、８人）が最も多く、次いで「処理物が多すぎて家庭で処分しきれなかった」（50.0%、６人）であった。

3）生ごみ処理機の使用経験

（1）生ごみ処理機を過去に使用したことがあるかを調べたところ、使用したことがない人が 82.6%（704 人）で大多数であったが、生ごみ処理機を過去に使用したことがある人も 4.2%（36 人）で、現在使用している人 4.5%（38 名）とほぼ同数であった。

（2）生ごみ処理機を過去に使用したことがある人（36 人）について、使わなくなった理由（複数回答）を調べたところ、「においが気になった」（55.6%、20 人）、「虫がわいた」（52.8%、19 人）、「処理物が多すぎて家庭で処分しきれなかった」（38.9%、14 人）など使用感の悪さや処理物の処分に困ったことが上位にあがっている。

次に、使わなくなった生ごみ処理機をどうしたかを調べたところ、「そのまま放置している」（36.1%、13 人）が最も多く、次いで「物置等に保管している」（13.9%、5 人）、「粗大ごみとして処分した」（13.9%、5 人）であった。

また、実際に生ごみ処理機から出た処理物を主にどのように処分していたかを調べたところ、「堆肥化して園芸や家庭菜園に利用した」（86.1%、31 人）が「可燃ごみとしてごみ収集に出した」（8.3%、3 人）を大きく上回っていた。

６．自治体へのアンケート（参考資料３・４参照）

自治体がごみ問題について、どのような事で困っているのか、生ごみ処理機への補助金制度の実態はどうかを調べるためにアンケート調査を実施した。

アンケート調査は生ごみ処理機に補助金を出していると思われる全国 899 自治体にアンケート用紙を郵送し、実際に補助金を出している 624 自治体からアンケート調査

結果を得た（回収率 69.4%）。

1）ごみ問題について

（1）ごみ処理で困っているか調べたところ、「現在、困っている」が 51.1%（319 自治体）と半数以上になった。「近い将来困ることになりそうだ」の 28.4%（177 自治体）を加えると、80%近くの自治体がごみ問題で危機感を抱いていることになる。具体的に困っている理由（複数回答）としては、「ごみ処理にかかるコストが高い」（55.8%、277 自治体）が最も多く、次いで「埋め立て地が一杯、新たな埋め立て地の確保ができない」（34.9%、173 自治体）であった。

（2）家庭ごみの分別収集を何種類に分けて実施しているか調べたところ、「5 種類」が 13.9%（87 自治体）で最も多かったが、「15 種類以上」も 9.9%（62 自治体）あった。

（3）家庭から出るごみの収集・処分を有料で行っているか調べたところ、有料（一部有料も含む）が 54.8%（342 自治体）、無料が 45.2%（282 自治体）であった。

有料でごみ収集・処分を行っている自治体（324 自治体）について、有料で収集しているもの（複数回答）を調べたところ、「粗大ごみ」（34.6%、216 自治体）が最も多かった。

2）コンポスト容器や家庭用生ごみ処理機を購入する際の補助金制度について

（1）生ごみ処理機の補助金制度を実施している自治体のうち、コンポスト容器の補助金制度を実施している自治体は 90.4%（564 自治体）であった。以下、「実施していない」（6.9%、43 自治体）、「実施していたが廃止の予定」（1.9%、12 自治体）、「不明」（0.8%、5 自治体）であった。

補助内容としては、「購入金額に応じて補助」が 78.1%（454 自治体）で最も多く、以下、「一律に補助」（15.0%、87 自治体）、「定価に応じて補助」（2.6%、15 自治体）、「無料貸与」（1.9%、11 自治体）であった。購入金額、定価に対する補助割合では「50%」が 80.8%（379 自治体）と圧倒的に多く、補助金額の上限としては「5,000 円未満」が 58.5%（340 自治体）で最も多かった。

（2）生ごみ処理機に対する補助内容としては、「購入金額に応じて補助」が 89.7%（560 自治体）とほとんどで、以下、「一律に補助」（7.1%、44 自治体）、「定価に応じて補助」（2.4%、15 自治体）であった。購入金額、定価に対する補助割合では「50%」が 71.5%（411 自治体）と圧倒的に多く、補助金額の上限としては「20,000～30,000 円未満」が 43.6%（272 自治体）で最も多かったが、「50,000 円以上」という自治体も 4.8%（30 自治体）あった。

（3）生ごみ処理機への補助金制度により普及を計った結果、家庭生ごみを含む一般ごみの排出量が減少したかどうかを調べたところ、「減少していない」（24.7%、154 自治体）、「わからない」（61.1%、381 自治体）という回答の割合が多かったのに対し、「減少した」（11.9%、74 自治体）という回答は低い割合であった。

7．評価表

処理方式		銘柄・型式	製造又は販売会社	メーカー希望小売価格(円)	重さ(kg) 大きさ(mm)	チップ等交換の目安 最大処理能力(kg/日)	消費電力(W) (設置場所)	性能：生ごみ処理能力はどうか 固形物（生ごみとチップの水分を除去したもの）の総量が減少率を調べる（春～夏） (%) 注4	性能：生ごみ処理能力はどうか 各季節における投入した生ごみ（固形物及び水分）の重量減少率を調べる (%) 注8 春	夏	秋	冬	性能：処理後の処理物の量はどうか（春～夏） チップ交換時に取出した処理物の量を調べる kg 注9 (取出し期間)	性能：騒音はどうか 生ごみ処理時の騒音を調べる かくはん時 dB(A)	安全性：絶縁性はどうか 長期間使用しての絶縁性に問題はないか調べる	安全性：各部の温度はどうか 手が触れる部位が火傷をするような温度となっていないか調べる	経済性：費用はどうか 生ごみ処理機の1ヶ月（30日）のランニングコストを算出する (円) 注10 電気代＋チップ等費用(電気代) 春	夏	秋	冬	使用性：においは気になるか 生ごみ投入時、及びふたが閉まっている時の周囲のにおいが気にならないか調べる ごみ投入時	周囲	使用性：虫の発生はどうか 生ごみ処理機内部からの虫の発生の有無を調べる	使用性：不具合 テスト期間中の不具合	処理後のチップ・処理物の交換方法の特徴
微生物分解方式	新型式	**ゴミナイス SNS-M15(HL)** 注1	三洋電機㈱	67,000	11 450×385×575	3～12ヶ月 1.5	最大155 (屋外)	B 34.0 (3ヶ月)	A 89.4	B 92.1	—	—	11.2 (3ヶ月)	38	○	○	B 1,431 (887)	B 1,330 (786)	—	—	ほとんど気にならない	ほとんど気にならない	なし	なし	—
		地球の友だち EF-2A	㈱田窪工業所	67,000	17 515×385×800	2～3ヶ月 1.5	42 (屋外)	B 20.4 (2ヶ月)	B 81.8	B 89.0	C 76.9	C 73.0	11.5 (2ヶ月)	34	○	○	C 1,910 (1,035)	C 1,770 (895)	C 1,809 (934)	B 2,064 (1,189)	やや気になる	やや気になる	小さな羽虫（秋と春～夏）及びうじ虫（秋）が発生した	なし	排出ボタンを押すと自動で排出する
		ごみパックン BGD-150 注1	㈱日立製作所	69,000	10 425×336×610	約3～9ヶ月 1.5	最大105 (屋外)	B 35.2 (3ヶ月)	B 85.2	B 88.7	—	—	10.3 (3ヶ月)	36	○	○	A 978 (653)	A 757 (432)	—	—	やや気になる	ほとんど気にならない	なし	なし	—
		生ごみイーター TK401-H 注1	松下電工㈱	76,200	10 350×440×510	約3ヶ月毎にﾊﾞｲｵﾎﾞｰﾙ追加 1.5	最大290 (屋外)	— 注5	A 90.4	B 91.0	—	—	— 注5	39	○	○	B 1,096 (896)	B 974 (774)	—	—	やや気になる	ほとんど気にならない 注11	なし	なし	トレーにたまった余剰処理物を排出すればよい（基本的にチップ交換不要）
	旧型式	**ゴミナイス SNS-S5(G)** 注2	三洋電機㈱	74,000	12 484×374×594	3～8ヶ月 1.5	最大155 (屋外)	B 22.8 (3ヶ月)	B 81.4	B 91.2	B 82.5	B 79.0	14.1 (3ヶ月)	48	○	○	C 2,291 (1,747)	C 1,615 (1,071)	C 2,006 (1,462)	C 2,767 (2,223)	ほとんど気にならない	ほとんど気にならない	なし	ヒーターまたは温度センサーの異常が発生した	—
		ごみパックン BGD-120 注2	㈱日立製作所	59,000	10 425×335×605	約2ヶ月 1.2	最大85 (屋外)	B 33.8 (2ヶ月)	B 85.3	B 89.3	A 88.4	B 82.7	6.1 (2ヶ月)	35	○	○	B 1,016 (691)	A 780 (455)	A 843 (518)	B 1,213 (888)	やや気になる	ほとんど気にならない	なし	なし	—
		生ごみイーター EH432L-H 注2	松下電工㈱	74,000	12 400×352×510	約3ヶ月 1.2	最大250 (屋外)	B 33.4 (2ヶ月) 注6	B 84.6	A 93.2	A 91.0	A 85.2	7.7 (2ヶ月) 注6	32	○	○	B 1,255 (855)	B 1,112 (712)	B 1,128 (728)	B 1,236 (836)	やや気になる	ほとんど気にならない 注11	なし	なし	—
温風乾燥方式	新型式	**リサイクラー MS-N34-G** 注1	松下電器産業㈱	87,000	11 280×420×430	約1週間で処理物を排出 1.5 注3	定格770 (屋内･外)	C 0.0 注7 (1週間)	C 79.4	C 80.1	—	—	1.1 (1週間)	44	○	○	B 1,223	B 1,146	—	—	やや気になる	ほとんど気にならない	なし	なし	処理容器ごと本体から外せるので処理物が排出しやすい
	旧型式	**リサイクラー MS-N33-G** 注2		87,000	11 280×420×430	約1週間で処理物を排出 1.5 注3	定格700 (屋内･外)	C 0.0 注7 (1週間)	C 79.6	C 80.1	C 76.3	B 76.6	1.0 (1週間)	45	○	○	B 1,252	B 1,182	B 1,165	B 1,213	やや気になる	ほとんど気にならない	なし	本体とふたの間から水が滴り落ち、床を濡らした	

このテスト結果は、テストのために購入した商品のみに関するものである
春（３～５月）、夏（６～７月）、秋（９～11月）、冬（12月～2月）

評価記号 ○：問題なし　　A：平均的水準より優れている
△：やや問題あり　　B：平均的水準にある
×：問題あり　　C：平均的水準より劣っている
－：評価対象ではない、またはテスト実施不可

注１：テスト期間は３月下旬～７月
注２：現在は製造されていないが在庫品が販売されていることがある
注３：生ごみ投入１回当たりの最大処理能力
注４：減少率（%）＝（生ごみ固形物とチップの総重量－処理後の生ごみ固形物とチップの総重量）／生ごみ固形物とチップの総重量　×100
注５：1度に処理物を取り出す方式ではなく、余剰となった処理物の一部が排出される。テスト期間が短いため安定した処理物のデータが無い
注６：チップが劣化したため、通常よりも短期間で取り出した
注７：温風乾燥方式は、微生物分解が行なわれないため固形物重量減少率が0.0%となる
注８：減少率（%）＝｛生ごみ総投入重量（kg）－（テスト終了時本体総重量（kg）－テスト前本体総重量（kg））｝／生ごみ総投入重量（kg）　×100
注９：チップ交換前に一部取り出した処理物を含む
注10：電気代　１kWh＝23円
注11：脱臭運転時

８．コメント

１）一般的コメント

家庭から出る生ごみには多量の水分が含まれている。この水分が除去されれば、生ごみの素材が固形物として残ることになる。今回のテストでは、水分を含んだ生ごみが全体としてどの程度減少するのか、また、生ごみの固形物（水分を除去したもの）等が減少しているのか調べた。

テストした結果、生ごみ処理機による生ごみの重量減少率は約 73～93%となるが、生ごみ組成のどの部分が減少しているのか考察すると、

① 生ごみの組成の約 80%を占める水分を内蔵したヒーター等により除去している
② 生ごみの水分を除去したときに残る約 20%の固形物及びチップは、微生物分解方式の場合は微生物による分解で 20.4～35.2%（春～夏）減少させるものの、温風乾燥方式（チップ未使用）の場合は減少しない。

つまり、生ごみ処理機の方式により多少の違いがあるものの、生ごみ減量化のためのエネルギー（電気ヒーター他）のほとんどは生ごみの水分除去に費やされていると言ってよい。エネルギーの使用などによる生ごみ処理機のランニングコストは、銘柄や季節によって異なるが 757～2,767 円／月と、かなりの金額を使用者が負担することとなる。

その他、生ごみ処理機から取り出される処理物（１次コンポスト）は、6.1～14.1kg（２～３ヶ月相当）と相当な量になることや、堆肥（２次コンポスト）として利用するためには、さらに 20 日～３ケ月の熟成期間が必要なほか、投入できる生ごみの分別やチップの交換、処理物の取り出しなどの手間が必要となることなども忘れてはならない。

以上のことから、生ごみ処理機は、使用者が手間とかなりのコストを負担し、エネルギーを使って生ごみの水分除去などにより生ごみを減量化するものである。このように処理したものが、堆肥として園芸や家庭菜園などに利用され、家庭内で生ごみが循環処理されることが望ましいが、可燃ごみとして出された場合、収集・運搬・焼却とさらにエネルギーとコスト＊1が消費されることとなり、環境にやさしい使い方とは言えないものとなる。

生ごみ処理機への補助金制度を実施している自治体の中には、助成条件として「堆肥化したものの処理を自らできる方」とし、処理物が可燃ごみとして出されないようにしている所もあるが、処理物を可燃ごみとして出す人が増えることも考えられる。生ごみ処理機を「台所の生ごみのにおいがなくなる」などのメリットで使用している人もいるが、エネルギーとコスト、手間をかけて、生ごみを家庭で堆肥化するなら良いが、可燃ごみとして処理することが本当にごみ問題の解決に寄与することになるか考えてはどうであろうか。

＊１：P25 参照

2）テスト結果より

テスト期間中に４銘柄がモデルチェンジされたため、新型式モデルを平成 12 年の３月に購入してテスト対象に加え、新旧合わせて計９銘柄についてテストを実施したが、新型式モデルの銘柄は、テスト期間が平成 12 年３月下旬～７月と短いものとなった。

(1)性能

①生ごみ処理機による生ごみの減量は、その多くが水分の除去に起因するものである

生ごみ処理機は、家庭から出る生ごみを減少させるための商品であるが、処理後に生ごみ処理機から取り出される処理物は、微生物分解方式の場合、チップ材を使用しているため、生ごみのみを乾燥処理する温風乾燥方式よりかえって処理物が増えていることも考えられる。また、今回投入した生ごみの組成は、ほとんどが水分（約 80%）であるが、水分を除いた生ごみの固形物が微生物により分解し、減少しているのか関心のあるところである。

そこで、生ごみ処理１サイクル（3 月下旬～5 月下旬または 6 月下旬）における、生ごみの固形物（生ごみの水分を除去したもの）と分解しにくいチップの総重量が減少しているか下記による重量減少率で調べた。その結果、一部の銘柄を除き微生物分解方式の生ごみの固形物とチップの重量減少率は、20.4～35.2%で生ごみの固形物とチップが微生物により分解されていることが確認された。また、温風乾燥方式（チップ未使用）は、微生物による生ごみの分解がなく、生ごみの水分を除去するだけなので、生ごみの固形物が全て残ることとなり、減少率は見られない。

微生物分解方式及び温風乾燥方式のいずれにしても、生ごみの重量減少に大きく起因しているのは、生ごみ処理機に内蔵されたヒーターにより水分が除去されていることに他ならない。

$$\text{固形物の重量減少率(\%)} = \frac{\text{（投入した生ごみとチップの固形物総重量－処理後の生ごみとチップの固形物総重量）} \times 100}{\text{投入した生ごみとチップの固形物総重量}}$$

（微生物分解方式）

内容物の水分が適度になるまで生ごみの水分を除去し、微生物で生ごみの固形物を分解する。未分解の生ごみ固形物等とチップ材が残る。

（内容物の組成）

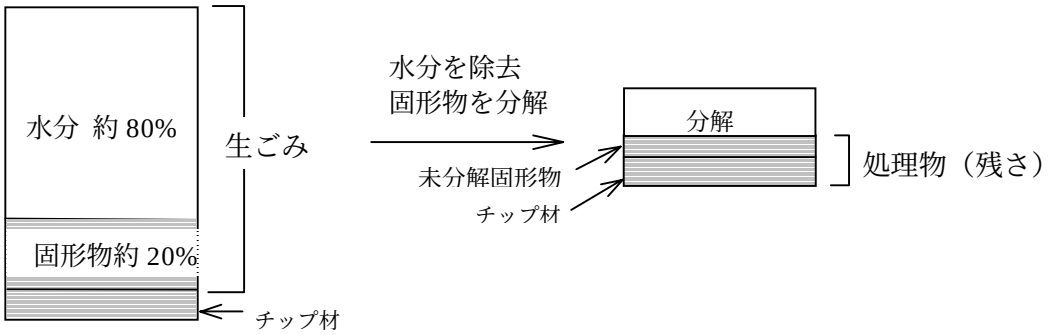


図１－１　生ごみ処理のしくみ（微生物分解方式）

(温風乾燥方式)
生ごみの水分(約 80%)をヒーターで除去。固形物（約 20%）が全て残る。

(内容物の重量組成：生ごみ)

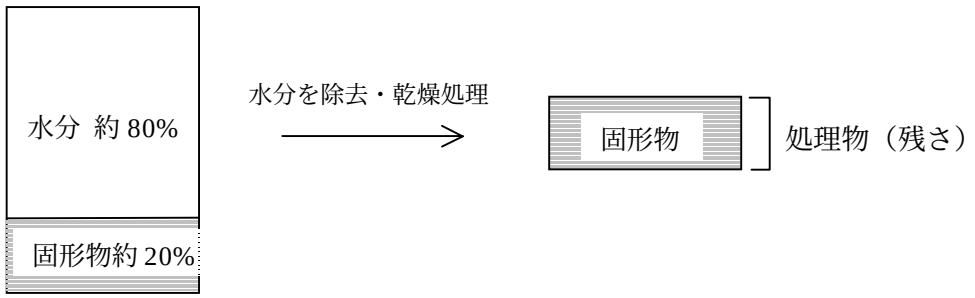


図１－２　生ごみ処理のしくみ（温風乾燥方式）

②微生物分解方式は温風乾燥方式より生ごみ処理能力が高い傾向にあった

土、日、祝日を除く毎日約１kg（休前日は 1.2kg）の生ごみを投入し、生ごみ重量減少率よりごみ処理能力を調べたところ、微生物分解方式は、微生物による生ごみの分解が行われるため、減少率は 80%を超える銘柄が多いのに対し、温風乾燥方式の２銘柄は減少率が 76.3～80.1%と微生物分解方式が温風乾燥方式よりも生ごみ処理能力が高い傾向にあった（図２参照）。

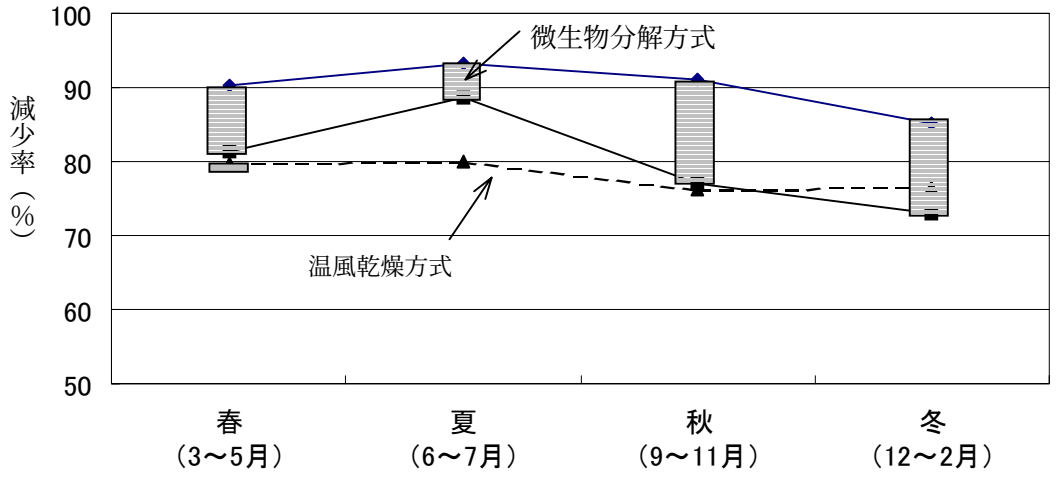


図２　生ごみ減少率

③微生物分解方式は冬に処理能力が低下した

微生物分解方式の減少率は、微生物による生ごみの分解が活発になる夏は 88.7～93.2%なのに対し、冬は気温が低くなり生ごみの分解が活発でなくなるため 73.0～85.2%と各銘柄とも庫内の温度をヒーターで調整しているにもかかわらず、処理能力が低下する傾向にあった（図２参照）。これに対し、屋内に設置した温風乾燥方式の処理

能力は微生物による分解がないため、76.3～80.1%と季節によって処理能力はほとんど変化することはなかった。

④排出する処理物の総量は処理方式による大きな違いはなかった

生ごみ処理機では庫内が処理物で一杯になったり、チップが劣化したとき、定期的に処理物を取り出す必要がある。3月下旬～6月下旬の間で生ごみを投入し、生ごみ処理1サイクル当たりに取り出した処理物の量を調べたところ、微生物分解方式の処理物は、使用開始時に投入するチップ（銘柄で異なるが初期重量 1.3～4.7kg）と未分解の生ごみであるが、2～3ヶ月あたり 6.1～14.1kg（チップ交換が不要な銘柄を除く）なのに対し、温風乾燥方式の処理物（乾燥した生ごみ）が1週間あたり平均 1.0～1.1kg で、2～3 ヶ月の総量にすると約 6.5～12.3kg となり、処理方式で大きな違いはなかった。

⑤運転中の騒音は比較的小さいものだった

微生物分解方式は通常運転時にはヒーターで庫内の温度を調整し、ファンによって庫内の湿気を外に排出している（1銘柄はファンなし）。また、一定間隔で庫内のかくはん棒を回転させて、チップと生ごみをかくはんしている。温風乾燥方式はスイッチを入れるとかくはん羽根が回転して生ごみをかくはんしながら温風により生ごみを乾燥し、ファンによって排気している。騒音が最も大きくなるかくはん運転時の騒音を測定（前後、左右の4方向で測定した平均値）したところ、微生物分解方式は 32～48dB(A)、温風乾燥方式は 44～45dB(A)で銘柄間に違いがあるものの、比較的小さいものであった。なお、微生物分解方式のかくはんは 30 分～2時間間隔で1～4 分作動する。温風乾燥方式は約1 kg の生ごみを投入した場合、運転時間は約 3 時間強でほとんどの間かくはんしていた。

(2)安全性

①絶縁性や手が触れる部位の温度で問題となる点はなかった

雨や風等に当たる屋外でテストした微生物分解方式、及び屋内でテストした温風乾燥方式のいずれの銘柄も絶縁抵抗が1ＭΩ以上（JIS 基準値）で問題なかった。また本体の手を触れるような部位は、最も高温になる温風乾燥方式の銘柄でふた付近の本体後面が 59.2℃とやや高い温度であったが、すぐに火傷をするという温度ではなかった。

(3)経済性

①ランニングコストは銘柄間で差があり、微生物分解方式は冬の電気代が高くなった

生ごみ処理機のランニングコストは、微生物分解方式が電気代とチップ等費用の合計で 1 ヶ月当たり 757～2,767 円、温風乾燥方式が電気代のみで 1 ヶ月当たり 1,146～1,252 円と銘柄間で差があった。特に微生物分解方式の電気代でみると、微生物分解方式は気温の低い冬は頻繁にヒーターが入るため、消費電力量が多くなり、夏と冬の両方ともテストした銘柄で比較すると、夏は 1 ヶ月当たり 455～1,071 円であったのに対し、

冬は 1 ヶ月当たり 836～2,223 円と、銘柄別に見ると 1.2～2.1 倍大きくなった。温風乾燥方式は1ヶ月当たり1,165～1,252円と季節による電気代の変化はほとんど無かった。

(4)使用性

①ふたを開けて投入する時のにおいはやや気になった

においが最も強くなる夏に 23 名のモニターによって生ごみ投入時の内部のにおい、及びふたが閉まっている時（運転時）の周囲のにおいを評価した。その結果、微生物分解方式及び温風乾燥方式とも、ふたを閉めている時は、ほとんどの銘柄が「ほとんど気にならない」という評価であるが、ふたを開けてごみを投入する時は「やや気になる」という評価の銘柄が多かった。

②虫が発生した銘柄があった

９銘柄中８銘柄は、虫の発生はなかったが、微生物分解方式の１銘柄のみ庫内に小さな羽虫やうじ虫が発生した。

③テスト中に不具合が発生した銘柄があった

テスト中、微生物分解方式の 1 銘柄にかくはん及びファンは作動するものの、ヒーターまたは温度センサーの異常を示すランプが点滅する不具合が発生した（取扱説明書によると販売店に相談する必要がある）。さらに、温風乾燥方式の 1 銘柄は運転中に本体とふたの間から水が滴り落ちて、床を濡らしてしまう不具合が発生した。

④チップの交換方法に特徴がある銘柄があった

微生物分解方式のほとんどの銘柄は最短で２～３ヶ月に 1 度、処理物を排出して新しいチップを投入するチップ交換作業が必要である。この際、ごみ袋を装着して排出ボタンを押すと、自動で処理物を排出する銘柄や増えた処理物を自動的にトレーにため、トレーが一杯になった時に排出する銘柄は、作業が容易で使いやすかった。温風乾燥方式の銘柄は約１週間で処理物を排出する必要があるが、処理容器ごと本体から外せるので処理物が排出しやすかった。

(4)前回のテスト結果と比較して（参考資料５参照）

銘柄などによっては違いが見られるものの、全体としては前回のテスト結果（平成８年公表）と比べ大きな違いはなかった

投入した生ごみの種類や本体周囲の温度等の気象条件が異なるが、平成８年に実施したテスト結果と今回のテストの主な項目を同一メーカーの製品について比較すると次のようなことが言える（前回は電気代の単価、チップ等費用の算出方法が異なるので、今回の方法に合わせた）。

① 本体価格は、前回の銘柄（128,000 円～148,000 円）と比べて今回の銘柄（59,000 円～87,000 円）は安価で、1 ヶ月当たりのチップ代も前回（648～1,015 円）と比べて今回（200～544 円）の方が安価である。

② 生ごみ減少率は、銘柄によって違いが見られるものの全体としては、前回の 73.1～93.5%に対し今回は 76.3～93.2%とそれほど大きな違いがなかった。

③ 1 ヶ月当たりの電気代は、前回の 180～1,416 円に対し今回は 432～2,223 円と、銘柄によって大きくなっているものや小さくなっているものがあった。

④ 騒音は、前回の 36～41ｄB(A)に対し今回は 32～48ｄB(A)と、銘柄によって大きくなっているものや小さくなっているものがあった。

３）消費者へのアンケートより

消費者がごみ問題についてどのような意識を持っているのか、また生ごみ処理機を現在利用している人､及び過去に利用していた人の生ごみ処理機の使用実態はどうかを調べるためにアンケート調査を実施した。

アンケート調査は、全国の「たしかな目」読者 1236 名にアンケート用紙を郵送し、852 名のアンケート調査結果を得た（回収率 68.9%）。

(1)全ての回答者に関して

①ダイオキシン問題に強い関心

ごみ問題について関心のある事項を調べたところ、時勢を反映して「焼却場から排出されるダイオキシン」（86.9%、740 人）が最も関心が高く、次いで「ごみの不法投棄」（72.3%、616 人）であった。「特に関心はない」と答えた人はわずか 2.0%（17 人）で、ほとんどの人がごみ問題に対して関心があることがうかがえた。

②ほぼ 90%の人がごみを減らす努力をしている

ごみを減らす努力をしているかを調べたところ、88.7%（756 人）の人がごみを減らす努力をしていることがわかった。具体的には「できるだけ不要なものは買わない」が最も多く（71.9%、613 人）、次いで、「レジでの包装は簡素化してもらう」（58.8%、501 人）であった。

(2)生ごみ処理機を現在使用している人に関して

①生ごみ処理機を購入した理由の１位は「堆肥を自分で作りたいから」

コンポスト容器などを利用して家庭内で生ごみを処理している人は 23.9%（204 人）であり、生ごみ処理機を利用している人は 38 人でアンケート回答者全体の 4.5%であった。生ごみ処理機を購入した理由としては「園芸や家庭菜園で利用する堆肥を自分で作りたい」（89.5%、34 人）が最も多く、次いで「ごみ問題に関心があり、ごみの減量化に少しでも寄与したい」（84.2%、32 人）であった。実際に生ごみ処理機から出た処理物どのように処分しているかを調べたところ、「堆肥化して園芸や家庭菜園に利用する」（81.6%、31 人）が「可燃ごみとしてごみ収集に出す」（15.8%、6 人）を大きく上回っていた。

②半数の人が性能・使用性に満足している

性能・使用性に満足しているかを調べたところ、「満足」が 50.0%（19 人）、「不満」が 31.6%（12 人）であった。満足の理由としては、「処理物を堆肥として利用することで園芸や家庭菜園の植物が良く育つようになった」（89.5%、17 人）が最も多く、次いで「においに悩まされなくなった」（68.4%、13 人）であった。不満の理由

としては、「においが気になった」（66.7%、８人）が最も多く、次いで「処理物が多すぎて家庭で処分しきれなかった」（50.0%、６人）であった。

(3)生ごみ処理機を過去に使用していた人に関して

①使用感の悪さや処理物の処分に困ったことが使わなくなった理由

生ごみ処理機を過去に利用したことがある人は 36 人で、現在使用している人（38 人）とほぼ同数であった。使わなくなった理由としては、「においが気になった」（55.6%、20 人）、「虫がわいた」（52.8%、19 人）、「処理物が多すぎて家庭で処分しきれなかった」（38.9%、14 人）など使用感の悪さや処理物の処分に困ったことが上位にあがっている。

４）自治体へのアンケートより

自治体がごみ問題について、どのような事で困っているのか、生ごみ処理機への補助金制度の実態はどうかを調べるためにアンケート調査を実施した。

アンケート調査は生ごみ処理機に補助金を出していると思われる全国 899 自治体にアンケート用紙を郵送し、実際に補助金を出している 624 自治体からアンケート調査結果を得た（回収率 69.4%）。

①ごみ問題に危機感を抱く

ごみ処理で困っているか調べたところ、「現在、困っている」が 51.1%（319 自治体）と半数以上になった。「近い将来困ることになりそうだ」の 28.4%（177 自治体）を加えると、80%近くの自治体がごみ問題で危機感を抱いていることになる。具体的に困っている理由としては、「ごみ処理にかかるコストが高い」（55.8%、277 自治体）が最も多く、次いで「埋め立て地が一杯、新たな埋め立て地の確保ができない」（34.9%、173 自治体）であった。

②補助金額の上限は 20,000～30,000 円未満が多い

生ごみ処理機に対する補助金は購入金額に応じて出す自治体が 89.7%（560 自治体）とほとんどで、金額の上限は「20,000～30,000 円未満」（43.6%、272 自治体）が最も多かったが、50,000 円以上の自治体も 4.8%（30 自治体）あった。

③一般ごみ排出量が減少した自治体は少ない

生ごみ処理機への補助金制度により普及を計った結果、家庭生ごみを含む一般ごみの排出量が減少したかどうかを調べたところ、「減少していない」（24.7%、154 自治体）、「わからない」（61.1%、381 自治体）という回答の割合が多かったのに対し、「減少した」（11.9%、74 自治体）という回答は低い割合であった。

９．消費者へのアドバイス

(1)処理物を堆肥化し、利用できるかどうか検討する

微生物分解方式、温風乾燥方式のいずれの方式でも処理物が発生する。処理物は堆肥化して園芸や家庭菜園などに利用すればごみ減量化の効果をそれなりに期待できるが、処理物を可燃ごみとして出すとごみ減量化の効果が薄れる。長期間使用すると、生ごみ処理機から排出される処理物の量も相当量になり、アンケート調査からも「処理物の量が多すぎて家庭で処分しきれなかった」ということが生ごみ処理機を使用しなくなった理由の 1 つとなっている。購入に当たっては、処理物を堆肥化して利用可能かどうか検討する必要がある。また、生ごみ処理機から取り出した処理物はそのまま堆肥として利用できるわけではない。堆肥化にするにはさらに 20 日～3 ヶ月の熟成させる期間と手間が必要となることも忘れてはならない。

(2)設置場所や隣家への影響も考慮する

生ごみ処理機を庭やベランダ等に設置する場合には、屋外用防水コンセントやアース、生ごみ処理機の転倒防止、雨よけ等の処置が必要であり、設備工事を伴う場合がある。さらに、交換用チップの保管場所（販売店に在庫が無い場合があるので、事前に購入しておくほうがよい）や取り出した処理物を堆肥化するための場所も確保する必要がある。また、アンケート調査から生ごみ処理機の使用時の不満や生ごみ処理機を使わなくなった理由の 1 位は「においが気になる」であった。このようなことからも、住宅が近接している都市部では、隣家への影響も考慮する必要がある。

(3)ランニングコストを考慮して購入する

今回のテスト結果において、ランニングコストは微生物分解方式が電気代とチップ等費用の合計で 1 ヶ月当たり 757～2,767 円、温風乾燥方式が電気代のみで 1 ヶ月当たり 1,146～1,252 円かかった。購入の際には本体価格の他にランニングコストも考慮する必要がある。

(4)生ごみを分別する必要がある

生ごみ処理機はすべての生ごみを処理できるわけではない。牛や豚の骨、貝殻類などは投入してはいけないので、あらかじめ生ごみを分別する作業が必要になる。また、投入してはいけない物は銘柄間で若干違いがあるので、取扱説明書で確認する必要がある。温風乾燥方式の方が投入できない生ごみの種類は少ないが、引火の可能性のある物（酒かす、アルコール漬けの果物等）は投入できない。

(5)生ごみをつくらない・出さないことが重要

生ごみ処理機に頼るのではなく、生ごみをつくらない・出さないことが重要である。

平成５年に国民生活センターで実施したアンケート調査では、買いすぎや賞味期限切れなどで、手をつけずに食品を捨てたことがある人の割合は、72.4%と比較的多かった。生ごみ処理機を使って生ごみを処理する場合でも電気代やチップ代等のコストがかかる。消費者１人１人が生ごみをつくらない・出さない努力をすることが重要である。

１０．業界への要望

１）生ごみ処理機の処理物が家庭内で循環処理されるような啓発を望む

生ごみ処理機で費やされるエネルギーやコストなどが有効なものとなるためには、生ごみ処理機で作られた処理物が堆肥化され、家庭の園芸等で利用されて家庭内で循環処理されることが大事である。このため、「処理物は可燃ごみとして出すことができます」旨のカタログ等への記述は避け、処理物は堆肥化して家庭内で利用するような啓発を望む。

２）より一層の省電力化、省コスト化等を望む

ランニングコストは、銘柄や季節によって異なるが 757～2,767 円／月とかなりの金額を、使用者が負担することとなる。環境問題の視点からも、より一層の省電力化を望むとともに、本体価格やチップ等の交換費用もさらに安価にして、より小さなランニングコストで使用できるよう望む。また、庫内から小さな羽虫やうじ虫が発生した銘柄があったが、そのようなことがないよう改善するとともに、生ごみ処理機を継続的に使用できるよう交換用チップ等の消耗品が長期間に渡って容易に入手可能となることを望む。

＊１：厳密には比較が難しいが、参考までに生ごみ処理機による生ごみ処理コストと自治体によるごみの収集から焼却等までの生ごみ処理コストを比較すると、生ごみ処理機が５４円／kg（夏：９銘柄の平均値）～９０円／kg（冬：５銘柄の平均値）なのに対し、自治体の場合は、A市が３５円／kg、B市が４６円／kg、全国平均が４４円／kg（平成９年度版 日本の廃棄物処理 より）と違いが見られるものの、生ごみ処理機による処理コストが高い傾向にあった。

１１．テスト方法

このテストは、国民生活センター商品テスト・研修施設（神奈川県相模原市）内のテスト用プレハブ住宅軒下（微生物分解方式）及びプレハブ住宅屋内（温風乾燥方式）にて実施した。生ごみ処理機本体の設置は取扱説明書に従って、微生物分解方式の銘柄は屋外に、温風乾燥式は屋内・外に設置可能であるが、におい等のテストを合わせて実施するため屋内に設置してテストを実施した。テスト期間とその間の気温・湿度は以下のとおりである。

表 11　気温・湿度　　（気温：℃、湿度：%）

テスト期間	屋外		プレハブ屋内	
	平均気温	平均湿度	平均温度	平均湿度
春（3 月～5 月）	15.2	67.9	19.6	48.9
夏（6 月～７月）	25.1	78.7	28.6	59.3
秋（9 月～11 月）	19.7	76.9	22.8	60.3
冬（12 月～2 月）	7.0	65.3	11.4	51.6

１）性能

(1)生ごみ処理能力はどうか

平成 11 年９月～平成 12 年 7 月の期間で土、日、祝日及び 12 月 29 日～1 月 4 日を除く毎日約１kg（休前日は約 1.2kg、1 月 17 日～22 日は 0.4kg）のごみを投入し、重量減少率よりごみ処理能力を調べた。なお、投入する生ごみの量に応じて運転モードを選択できる銘柄については、以下に示す運転モードにおいてテストを実施した。

表 12　投入した生ごみの組成（湿重量）　　（%）

	野菜類	果物類	残飯類	魚類	肉類	卵の殻	茶殻類	その他
春	35.7	25.4	7.8	3.3	4.3	2.3	14.4	6.8
夏	33.4	27.6	6.6	4.9	3.8	2.2	13.9	7.6
秋	28.9	20.1	12.3	6.9	5.9	2.5	14.4	9.0
冬	30.3	23.4	9.0	6.0	5.1	2.6	15.0	8.6

表 13　運転モード

方式	区分	銘柄・型式	運転モードの種類	テスト時の運転モード
微生物分解方式	新型式	ゴミナイス SNS-M15(HL)	多い ふつう 少ない	多い
		地球の友だち EF-2A	標準モード 弱モード	標準モード
		ごみパックン BGD-150	多め 標準 少なめ	標準
		生ごみイーター TK401-H	自動設定	自動設定 （脱臭運転 OFF）
	旧型式	ゴミナイス SNS-S5(G)	多い ふつう 少ない	多い
		ごみパックン BGD-120	標準 少なめ	標準
		生ごみイーター EH432L-H	自動設定	自動設定 （脱臭運転 OFF）
温風乾燥方式	新型式	リサイクラー MS-N34-G	自動設定	自動設定
	旧型式	リサイクラー MS-N33-G	自動設定	自動設定

①固形物の重量減少率

春～夏（初夏）において、投入物（チップ、生ごみ）及び生ごみ処理機で処理が終わった処理物について、乾燥処理前後の重量を測定し、固形物と水分の組成を調べ、次式により固形物の減少率を算出した。

$$\text{固形物の重量減少率(\%)} = \frac{\text{（投入した生ごみとチップの固形物総重量－処理後の生ごみとチップの固形物総重量）} \times 100}{\text{投入した生ごみとチップの固形物総重量}}$$

注１）投入した生ごみ及びチップ、処理物の固形物重量は、テスト検体のリサイクラーにより乾燥処理したときの重量とした。

②生ごみの重量減少率

春・夏・秋・冬の各季節において、投入した生ごみの総重量と処理後の重量から生ごみの重量減少率を次式により算出した。

$$\text{生ごみの重量減少率(\%)} = \frac{\text{｛生ごみ総投入重量－(テスト終了時本体総重量－テスト前本体総重量)｝} \times 100}{\text{生ごみ総投入重量}}$$

(2)処理後の内容物の多さはどうか

投入した生ごみやチップが生ごみ処理機により処理された後に、処理物（微生物分解方式：未処理の生ごみとチップ、温風乾燥方式：乾燥した生ごみ）としてどのくらい

の量が１処理サイクル当たり排出されるのか春～夏（初夏）の時期に調べた。

(3)騒音はどうか

精密騒音計（周波数補正回路：A特性）を用い、生ごみ処理機から１m離れた地点での騒音を前後、左右の４ヶ所について測定して平均した。測定は①かくはんしている時、②かくはんしていない通常運転時についてそれぞれ調べた。なお、騒音計の高さは各銘柄の高さの 1/2 の位置に設定した。

２）安全性

(1)絶縁性はどうか

直流 500V 絶縁抵抗計によって充電部と機体表面及びかくはん棒との間の絶縁抵抗を測定した。JIS C 9606（電気洗濯機）を参考に、絶縁抵抗の基準値を 1MΩ以上とした。

(2)各部の温度はどうか

手が触れる可能性のある部位が火傷をするような温度となっていないか、テスト中の屋外に設置した銘柄と屋内に設置した銘柄についてそれぞれ調べた。

３）経済性

(1)１ヶ月（30 日）のランニングコスト

①電気代

テスト期間中に測定した消費電力量から１日当たりの消費電力量の平均値を求め、１ヶ月（30 日）に使用する消費電力量を算出した。生ごみを投入しない休日等は最後にごみを投入してから 24 時間後までのデータを採用した。また、電気代は、1kWh 当たり 23 円で算出した。

②チップ等費用

各銘柄の取扱説明書に記載されているチップの交換サイクルの中で、最短の期間でチップを交換した場合の１ヶ月（30 日）当たりのチップの費用を、チップのメーカー希望小売価格より算出した。また、菌を投入する銘柄についてはチップ交換と同じ期間で１袋の菌を使い切ると想定して菌の費用を算出し、チップの費用と合計した。

４）使用性

(1)においは気になるか

生ごみ投入時の内部のにおい、及びふたが閉まっている時の周囲のにおい、さらに、温風乾燥方式では屋内で運転中のにおいをにおいが強くなる夏において 23 名のモニター（男性：10 名、女性：13 名、平均年齢：39 歳）によって評価した。評価は「とても気になる」「気になる」「やや気になる」「ほとんど気にならない」「気にならない」の５段階による。

(2)虫の発生はどうか

毎回、生ごみ投入時に、目視により虫の発生の有無を調べた。

(3)不具合は発生するか

テスト中に不具合が発生するか調べた。

(4)チップ交換のしやすさはどうか

テスト中のチップ交換の際に、処理後のチップ・処理物の交換がしやすくなる特徴があるか調べた。

12－1. テスト対象銘柄仕様一覧（新型式）

(カタログ・取扱説明書より)

銘柄		ゴミナイス	地球の友だち	ごみパックン	生ごみイーター	リサイクラー
型式		SNS-M15(HL)	EF-2A	BGD-150	TK401-H	MS-N34-G
製造又は販売会社		三洋電機(株)	㈱田窪工業所	(株)日立製作所	松下電工(株)	松下電器産業(株)
メーカー希望小売価格[円]		67,000	67,000	69,000	76,200	87,000
使用地域（周囲温度）		極寒地域を除く		-10℃～40℃	一般地・寒冷地兼用	
設置場所		屋外	屋外	屋外	屋外	屋内・屋外
本体重量 [kg]		11	17	10	10	11
幅 [mm]		450	515	425	350	280
奥行き [mm]		385	385	336	440	420
高さ [mm]		575	800	610	510	430
電源		AC100V、50/60Hz共用	AC100V、50/60Hz共用	AC100V、50/60Hz共用	AC100V、50/60Hz共用	AC100V、50/60Hz共用
消費電力[W]		最大155	42	最大105	最大290	定格770
電源コード		2m（アース不要）	2m（アース線付）	2m（アース不要）	2m（アース不要）	2m（アース線付）
処理方式		微生物分解方式	微生物分解方式	微生物分解方式	微生物分解方式	温風乾燥方式
最大処理能力[kg/日]		1.5	1.5	1.5	1.5	7.5（1.5/回）
チップ交換目安		３～12ヶ月	２～３ヶ月	約３～９ヶ月 約8L残して9L補給	約3ヶ月毎にﾊﾞｲｵﾎﾞｰﾙ 750ml追加（ﾁｯﾌﾟ交換不要）	約１週間で処理後の 乾燥ごみを排出
交換時のチップ費用[円]		1,633	1,750（菌を含む）	975	600（ﾊﾞｲｵﾎﾞｰﾙ費用）	―
かくはん	運転時期	ふたを閉じた時、その後 30分または１時間30分毎	ふたを閉じた時、 その後2時間毎	ふたを閉じた時、 その後30分毎	ふたを閉じた時、 その後１～２時間毎	自動設定
	運転時間	約２分	３分（正転２分、反転１分）	４分	ふた閉時2分、その後1分	自動設定
運転音[dB]			38	39	38	通常運転時39 かくはん時43
留守対応		○（72時間）	○（24時間）	○（３日）	○（３日～6日）	―
運転モード設定 （ごみ投入量設定）		○（３段階）	○（２段階）	○（３段階）	○（自動）	○（自動）
脱臭装置		×	×	×	○	○
付属品		チップ１回分、pH調整剤	チップ１回分 地球の友だち菌	チップ１回分 計量カップ兼スコップ	チップ1回分 バイオボール１回分	アース線
備考			地球の友だち菌を 毎回約5g投入			

―:該当無し　　空欄：カタログ・取扱説明書には未記載

１２－２. テスト対象銘柄仕様一覧（旧型式）

(カタログ・取扱説明書より)

銘柄		ゴミナイス	ごみパックン	生ごみイーター	リサイクラー
型式		SNS-S5(G)	BGD-120	EH432L-H	MS-N33-G
製造又は販売会社		三洋電機(株)	(株)日立製作所	松下電工(株)	松下電器産業(株)
メーカー希望小売価格[円]		74,000	59,000	74,000	87,000
使用地域（周囲温度）		極寒地域を除く	-10℃～40℃	一般地・寒冷地兼用	
設置場所		屋外	屋外	屋外	屋内・屋外
本体重量 [kg]		12	10	12	11
幅 [mm]		484	425	400	280
奥行き [mm]		374	335	352	420
高さ [mm]		594	605	510	430
電源		AC100V、50/60Hz共用	AC100V、50/60Hz共用	AC100V、50/60Hz共用	AC100V、50/60Hz共用
消費電力[W]		最大155	最大85	最大250	定格700
電源コード		2m（アース不要）	2m（アース不要）	2m（アース線付）	2m（アース線付）
処理方式		微生物分解方式	微生物分解方式	微生物分解方式	温風乾燥方式
最大処理能力[kg/日]		1.5	1.2	1.2	6.0（1.5/回）
チップ交換目安		３～８ヶ月	約2ヶ月 約8L残して8L補給	約3ヶ月 約2L残して10L補給	約１週間で処理後の 乾燥ごみを排出
交換時のチップ費用[円]		1,633	650	1,200	―
かくはん	運転時期	ふたを閉じた時、 その後30分毎	ふたを閉じた時、 その後30分毎	ふたを閉じた時、 その後１時間毎	自動設定
	運転時間	２分	４分	ふた閉時3分、その後1分	自動設定
運転音[dB]			39	40	通常運転時39 かくはん時43
留守対応		○（72時間）	○（３日）	○	―
運転モード設定 （ごみ投入量設定）		○（３段階）	○（２段階）	○（自動）	○（自動）
脱臭装置		×	×	○	○
付属品		チップ１回分、pH調整剤	チップ１回分 計量カップ兼スコップ	チップ１回分	アース線
備考					

―:該当無し　　空欄：カタログ・取扱説明書には未記載

参考資料１　消費者へのアンケート

【家庭用生ごみ処理機等に関するアンケート】

以下の各項目で該当する数字に○をして下さい。
年齢【１．10代　２．20代　３．30代　４．40代　５．50代　６．60代以上 】
性別【１．男　２．女 】
職業等【１．給与所得者　２．自営業　３．家事従事者　４．学生　５．その他 】
世帯構成（家族数）【１．１人　２．２人　３．３人　４．４人　５．５人　６．６人以上 】
お住まいの地方【１．北海道・東北　２．関東　３．甲信越　４．東海　５．北陸　６．関西
７．中国　８．四国　９．九州・沖縄 】
お住まいの地域【１．住宅地　２．工業地　３．商業地　４．農業地　５．その他 】
家屋の形態【１．一戸建て　２．集合住宅（アパート、マンション）　３．その他 】

Ⅰ．ごみ問題に対する意識

①あなたがごみ問題について、関心のある事項は何ですか？
　下の［　］の中から**いくつでも選んで**数字に○をして下さい。

（
１．焼却場から排出されるダイオキシン　　２．ごみ収集の有料化
３．居住地周辺での焼却場または最終処分場（埋め立て地）の建設
４．ごみの不法投棄　　５．特に関心はない
６．その他（　　）
）

②あなたはごみを減らす努力をしていますか？ 【１．している　２．していない】

③**②で１を選んだ方**は具体的にどのような努力をしていますか？
　下の［　］の中から**いくつでも選んで**数字に○をして下さい。

（
１．なるべく再生品を買う（例：再生紙を使用した商品、ペットボトルを再生した衣料）
２．なるべくリサイクルが可能な商品を買う（例：缶ビールよりもビンビールを買う）
３．なるべく包装が簡素化した商品を買う
４．レジでの包装は簡素化してもらう
５．レジでポリ袋をもらわず、自分の買い物袋等で買い物をするように心がけている
６．捨てる時にかさばらない商品を買う（例：つぶしてコンパクトになるペットボトル）
７．できるだけ不要なものは買わない
８．数量の買い過ぎをしない
９．生ごみを出さないよう作り過ぎや食べ残しをしない
10．不要になったものは人に譲るなどリサイクル・リユースに努めている
11．その他（　　）
）

Ⅱ．生ごみの処理について

①生ごみの処理は主にどうしてますか？

下の［　］の中から**１つだけ選んで**数字に○をして下さい。

１．可燃ごみとしてごみ収集に出している
２．家庭内で処理している
３．その他（　　）

上の設問で**１または３を選んだ方** → 設問Ⅲ．生ごみ処理機の使用経験 へ
２を選んだ方 → 以下の設問②にお答え下さい。

②どのような方法で生ごみを処理していますか

下の［　］の中から**１つだけ選んで**数字に○をして下さい。

１．コンポスト容器（土の上に設置し、生ごみを堆肥化する容器）を利用
２．生ごみ処理機（微生物分解や温風乾燥によって生ごみを減量・減容する機器）を利用
３．ディスポーザー（台所の流し口等に設置し、生ごみを粉砕する機器）を利用
４．畑等に埋めて堆肥化している
５．その他（　　）

上の設問で**２を選んだ方** → 以下の設問③～⑦にお答え下さい。

③生ごみ処理機を購入した理由は何ですか？

下の［　］の中から**いくつでも選んで**数字に○をして下さい。

１．においや虫がわくことが気になる
２．重いのでごみ出しがつらい
３．ネコやカラスが荒らす
４．汁だれで通路やエレベーターが汚れる
５．ごみの内容を他人に見られる
６．ごみ収集が有料化になっている（またはなりそう）
７．園芸や家庭菜園で利用する堆肥を自分でつくりたい
８．ごみ問題に関心があり、ごみの減量化に少しでも寄与したい
９．知人や販売店の店員がすすめるので
10．自治体から補助金が出て安く購入できる
11．その他（　　）

④どのような生ごみ処理機を利用していますか

下の［　］の中から**１つだけ選んで**数字に○をして下さい。

（1．微生物分解方式（バイオ式とも呼ばれるが、チップ（基材）と生ごみを混ぜて、微生物の働きで生ごみを水と炭酸ガスに分解し減量・減容させる）
2．温風乾燥方式（ヒーター等の熱源や温風で生ごみを加熱、乾燥して減量・減容させる）
3．わからない
4．その他（　　））

⑤生ごみ処理機から出た処理物はどのように処分していますか？

下の［　］の中から**いくつでも選んで**数字に○をして下さい。

（1．堆肥化して園芸や家庭菜園等に利用する　2．可燃ごみとしてごみ収集に出す
3．園芸や家庭菜園をしている知人にあげる　4．その他（　　））

⑥性能・使用性には満足していますか？　【1．満足　2．不満　3．どちらでもない】

⑦**⑥で１を選んだ理由**は何ですか？

下の［　］の中から**いくつでも選んで**数字に○をして下さい。

（1．においに悩まされなくなった
2．虫の発生に悩まされなくなった
3．重いごみを運ぶ必要がなくなった
4．ネコやカラスが荒らす心配がなくなった
5．汁だれで通路やエレベーターが汚れることがなくなった
6．ごみの内容を他人に見られる心配がなくなった
7．ごみ収集が有料なので、家計の負担が軽くなった
8．処理物を堆肥として利用することで園芸や家庭菜園の植物が良く育つようになった
9．生ごみの分別等によってごみ問題への関心が高まった
10．ごみの投入量が処理機を使用する前よりも少なくなった）

⑧**⑥で２を選んだ理由**はなんですか？

下の［　］の中から**いくつでも選んで**数字に○をして下さい。

（1．においが気になった　2．虫がわいた　3．騒音が気になった
4．故障した　5．近所から苦情を言われた　6．投入ごみの分別が面倒だった
7．電気代がかさんだ　8．処理物を堆肥化するのが面倒だった
9．処理物が多すぎて家庭で処分しきれなかった
10．処理物の取出しやチップ（基材）等の交換が面倒だった
11．チップ等の交換費用がかさんだ　12．交換用のチップ等が手に入りにくかった
13．設置場所が確保しにくかった　14．その他（　　））

Ⅲ．生ごみ処理機の使用経験

①生ごみ処理機を使ったことがありますか？　【１．ある　　２．ない　　３．使用中】

上の設問で**１を選んだ方** → 以下の設問②～④にお答え下さい。

②生ごみ処理機を使わなくなった理由は何ですか？
　下の［　］中から**いくつでも選んで**数字に○をして下さい。

（１．においが気になった　２．虫がわいた　３．騒音が気になった
４．故障した　５．近所から苦情を言われた　６．投入ごみの分別が面倒だった
７．電気代がかさんだ　８．処理物を堆肥化するのが面倒だった
９．処理物が多すぎて家庭で処分しきれなかった
10．処理物の取出しやチップ（基材）等の交換が面倒だった
11．チップ等の交換費用がかさんだ　12．交換用のチップ等が手に入りにくかった
13．設置場所が確保しにくかった　14．その他（　　））

③使わなくなった生ごみ処理機はどうしましたか？
　下の［　］の中から**１つだけ選んで**数字に○をして下さい。

（１．そのまま放置している　２．物置等に保管している
３．粗大ごみとして処分した　４．知人に譲った
５．販売店、リサイクルショップ等に引き取ってもらった
６．その他（　　））

④生ごみ処理機から出た処理物は主にどのように処分していましたか？
　下の［　］の中から**１つだけ選んで**数字に○をして下さい。

（１．堆肥化して園芸や家庭菜園等に利用した　２．可燃ごみとしてごみ収集に出した
３．園芸や家庭菜園をしている知人にあげた　４．その他（　　））

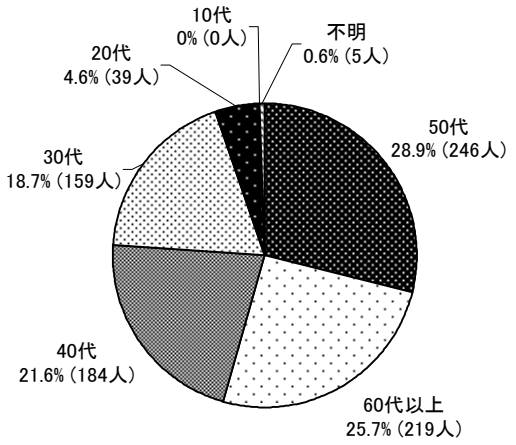
―ご協力ありがとうございました―

参考資料２　消費者へのアンケート結果

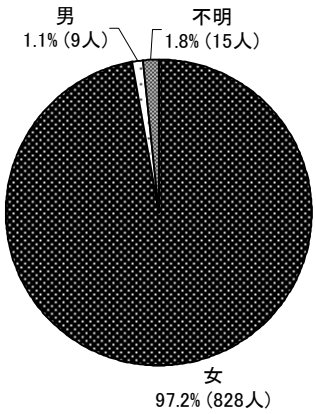
【家庭用生ごみ処理機等に関するアンケート】の集計結果

◎アンケート回答者について

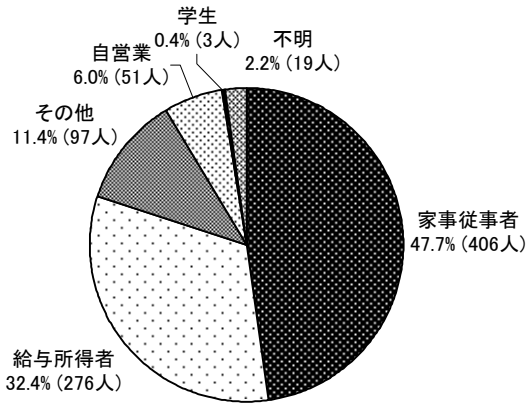
年齢　n=852



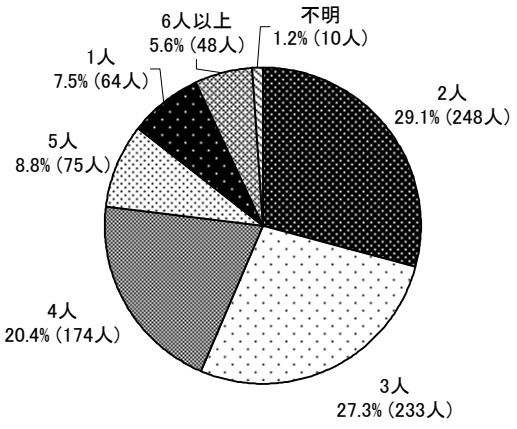
性別　n=852



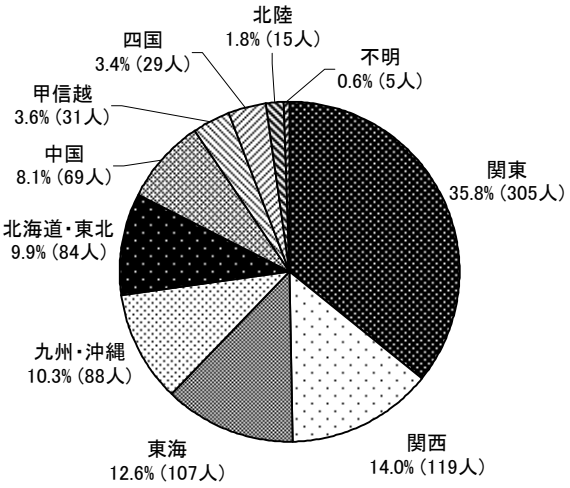
職業等　n=852



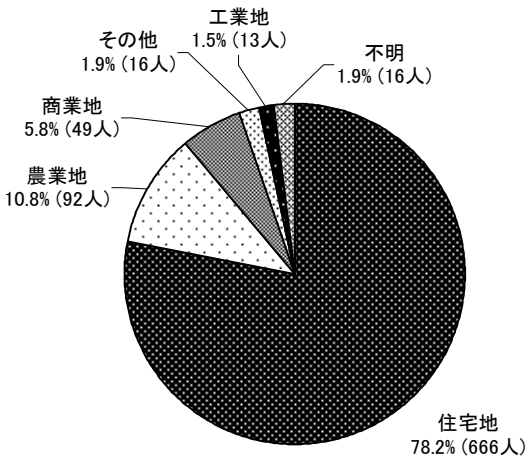
世帯構成(家族数)　n=852



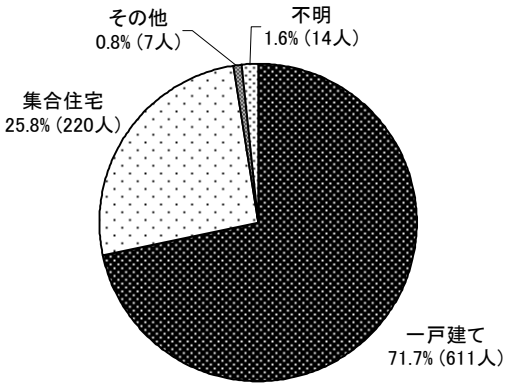
お住まいの地方　n=852



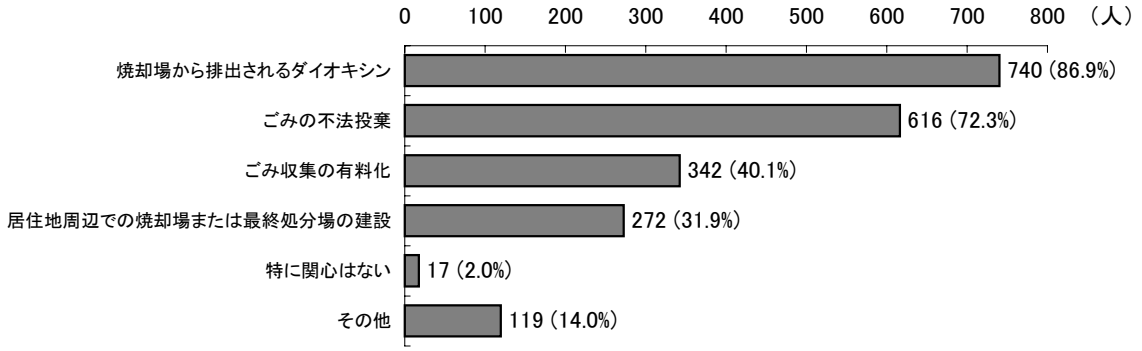
お住まいの地域　n=852



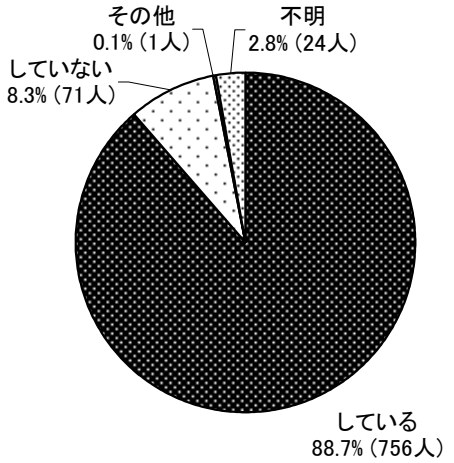
家屋の形態　n=852



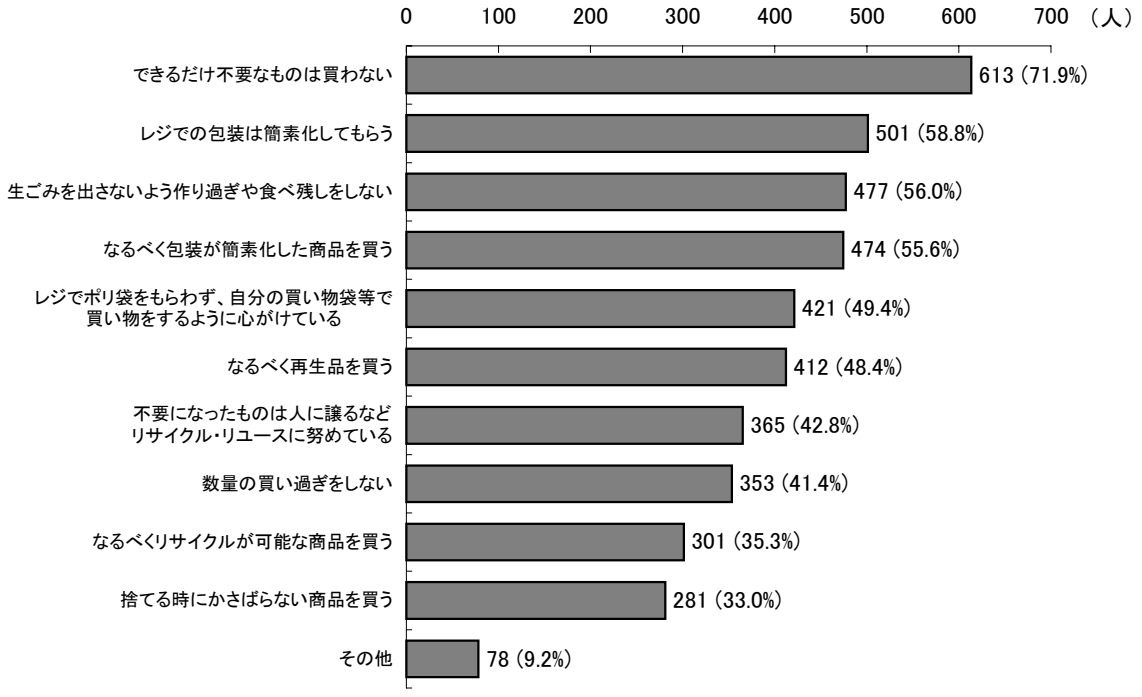
①あなたがごみ問題について、関心のある事項は何ですか？（複数回答）　n=852



②あなたはごみを減らす努力をしていますか？　n=852



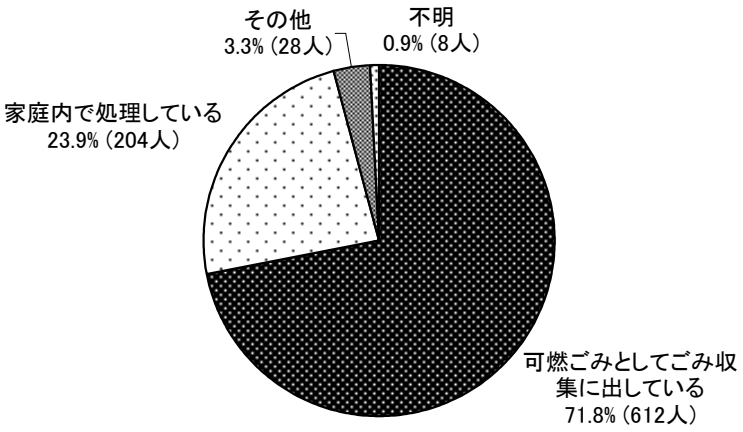
③ごみを減らすために具体的にどのような努力をしていますか？（複数回答）　n=852



Ⅱ.生ごみの処理について

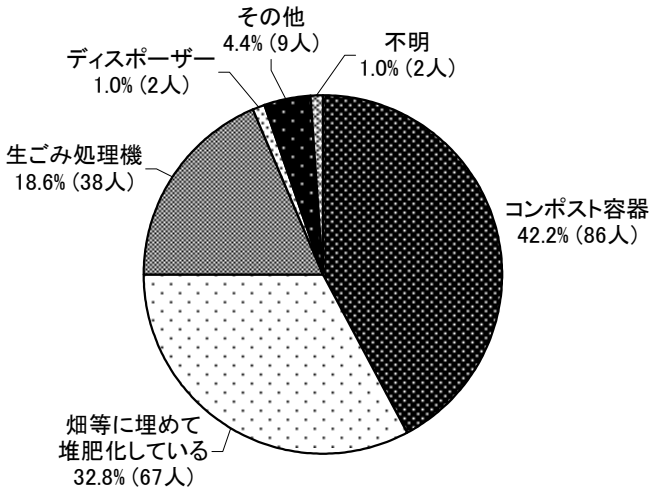
①生ごみの処理は主にどうしてますか？

n=852



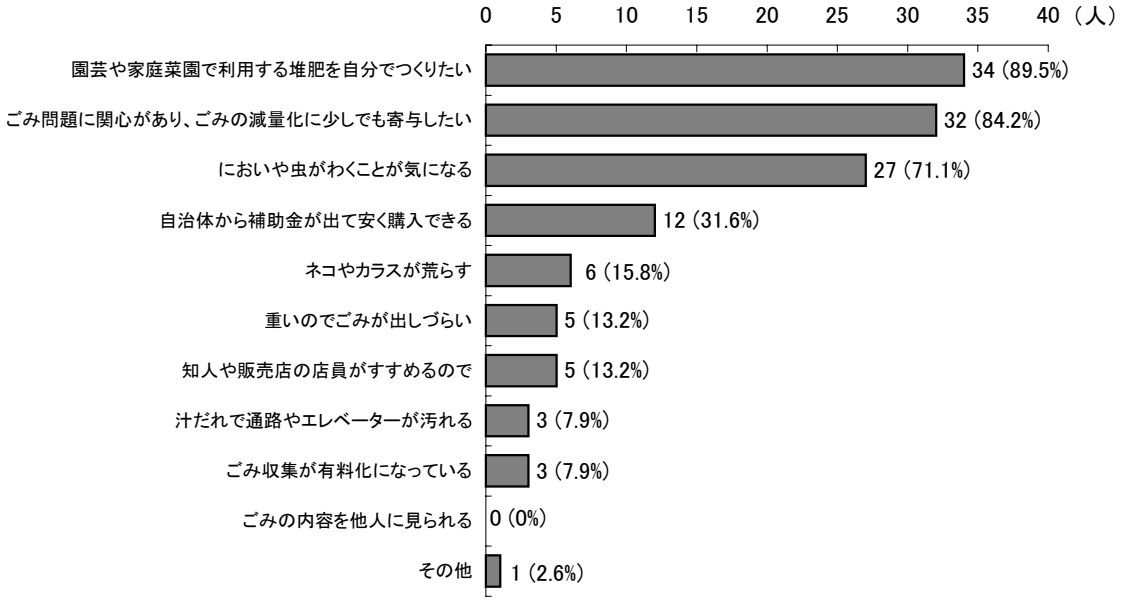
②どのような方法で生ごみを処理していますか？

n=204

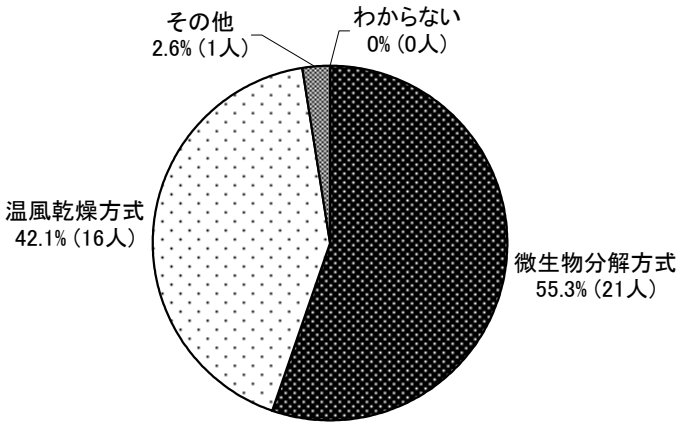


③生ごみ処理機を購入した理由は何ですか？（複数回答）

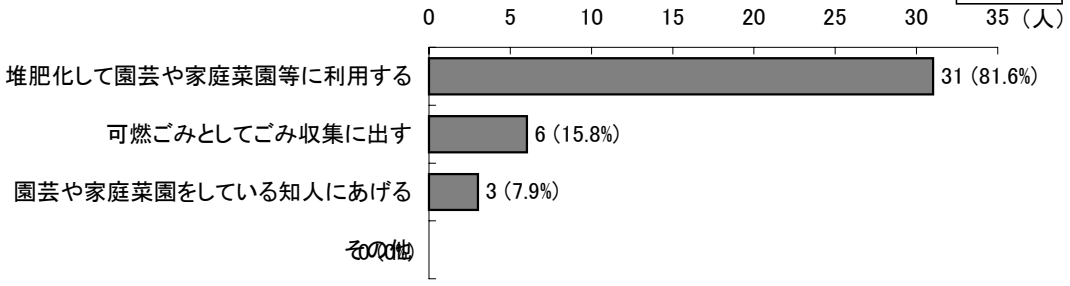
n=38



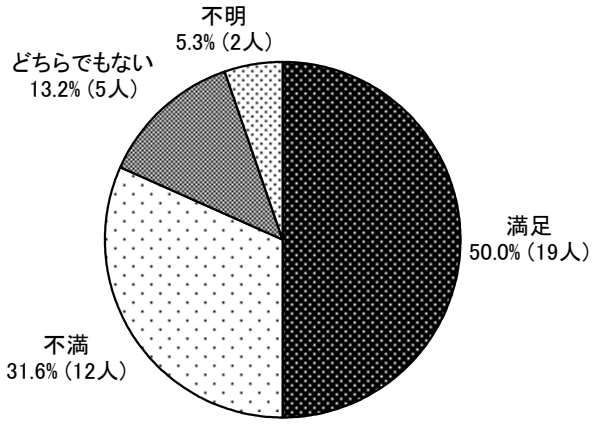
④どのような生ごみ処理機を利用していますか？　n=38

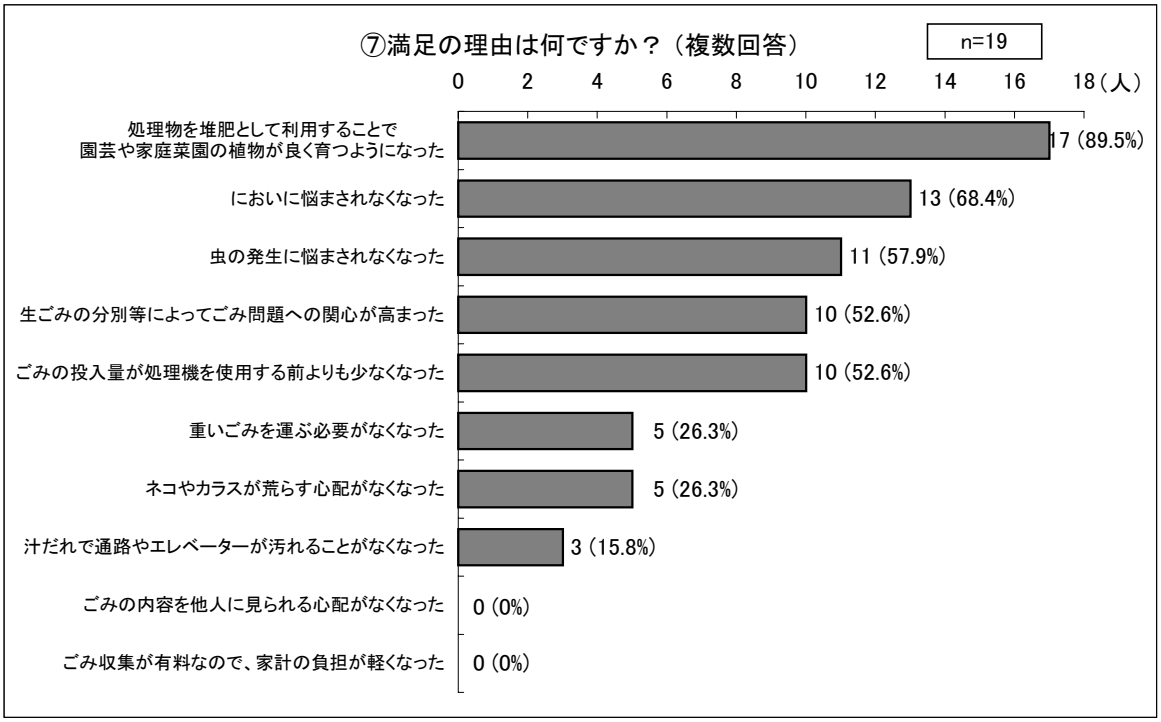


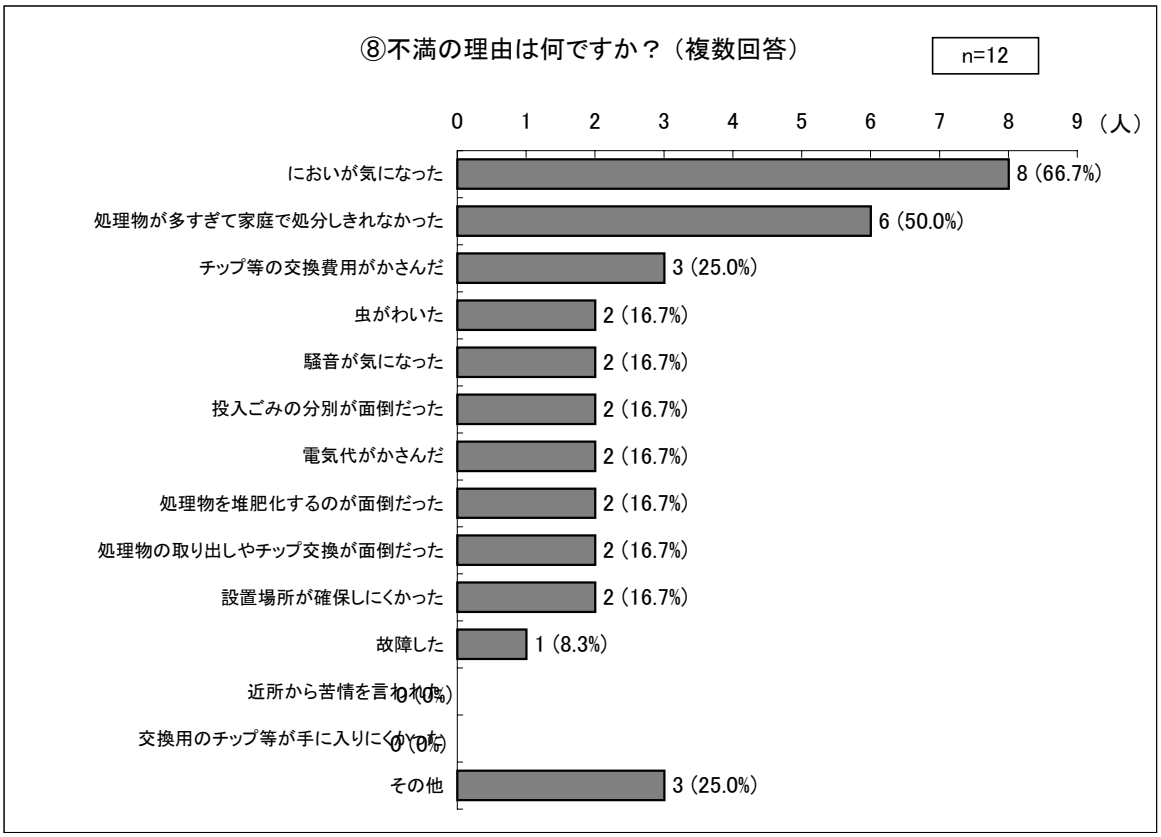
⑤生ごみ処理機から出た処理物はどのように処分していますか？（複数回答）　n=38



⑥性能・使用性には満足していますか？　n=38



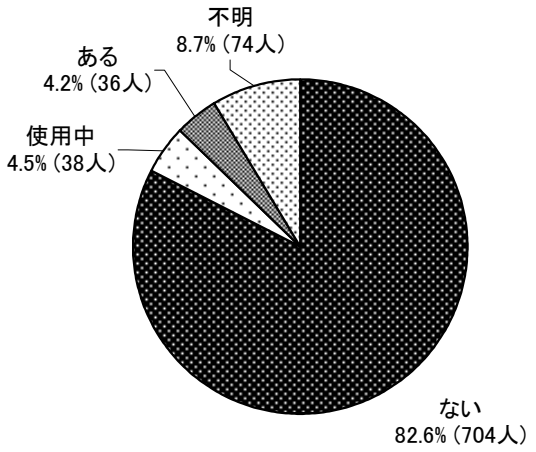

⑦満足の理由は何ですか？（複数回答）
n=19
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18（人）
処理物を堆肥として利用することで園芸や家庭菜園の植物が良く育つようになった
17（89.5%）
においに悩まされなくなった
13（68.4%）
虫の発生に悩まされなくなった
11（57.9%）
生ごみの分別等によってごみ問題への関心が高まった
10（52.6%）
ごみの投入量が処理機を使用する前よりも少なくなった
10（52.6%）
重いごみを運ぶ必要がなくなった
5（26.3%）
ネコやカラスが荒らす心配がなくなった
5（26.3%）
汁だれで通路やエレベーターが汚れることがなくなった
3（15.8%）
ごみの内容を他人に見られる心配がなくなった
0（0%）
ごみ収集が有料なので、家計の負担が軽くなった
0（0%）


⑧不満の理由は何ですか？（複数回答）
n=12
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9（人）
においが気になった
8（66.7%）
処理物が多すぎて家庭で処分しきれなかった
6（50.0%）
チップ等の交換費用がかさんだ
3（25.0%）
虫がわいた
2（16.7%）
騒音が気になった
2（16.7%）
投入ごみの分別が面倒だった
2（16.7%）
電気代がかさんだ
2（16.7%）
処理物を堆肥化するのが面倒だった
2（16.7%）
処理物の取り出しやチップ交換が面倒だった
2（16.7%）
設置場所が確保しにくかった
2（16.7%）
故障した
1（8.3%）
近所から苦情を言われた
0（0%）
交換用のチップ等が手に入りにくかった
0（0%）
その他
3（25.0%）

Ⅲ.生ごみ処理機の使用経験

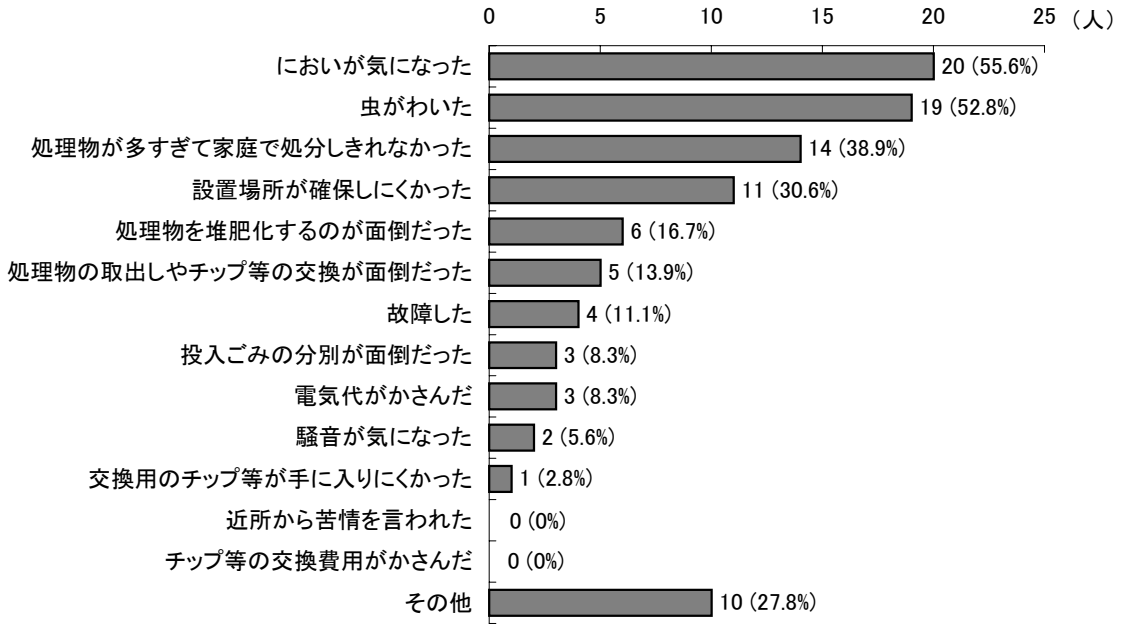
①生ごみ処理機を使ったことがありますか？

n=852



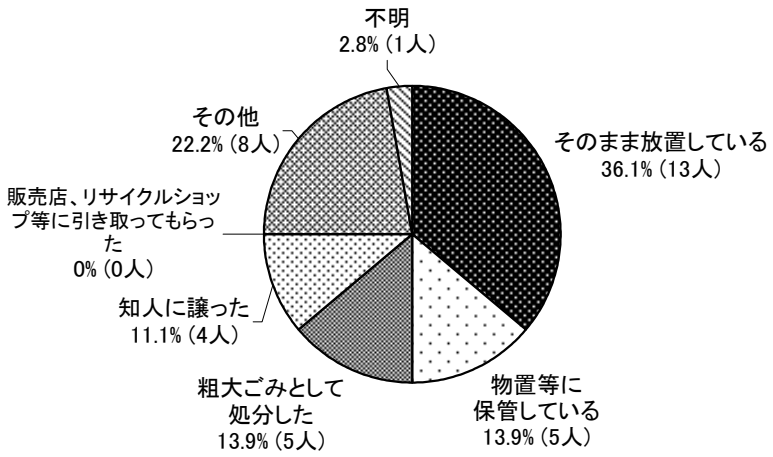
②生ごみ処理機を使わなくなった理由は何ですか？（複数回答）

n=36



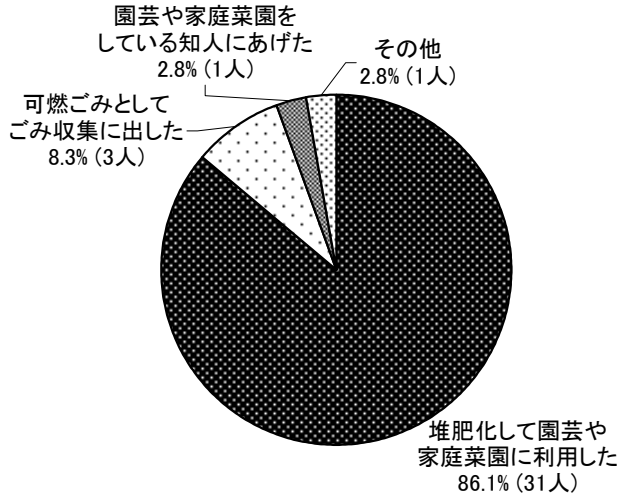
③使わなくなった生ごみ処理機はどうしましたか？

n=36



④生ごみ処理機から出た処理物は主にどのように処分していましたか？

n=36



参考資料３　自治体へのアンケート

【ごみ問題に関するアンケート】

Ⅰ．自治体の区分等について

次の設問で該当する数字に○を記入して下さい

①自治体の区分 【1．政令指定都市　2．市　3．区（特別区を含む）　4．町　5．村】

②居住人口 〔1．１千人未満　2．１千～５千人未満　3．５千～１万人未満
4．１万～５万人未満　5．５万～10 万人未満　6．10 万～50 万人未満
7．50 万～100 万人未満　8．100 万人以上〕

③地域【1．北海道・東北　2．関東　3．甲信越　4．東海　5．北陸　6．関西
7．中国　8．四国　9．九州・沖縄】

Ⅱ．ごみ問題について

①ごみ処理で困っていますか？

下の［ ］の中から**１つだけ選んで**数字に○をして下さい。

〔1．現在、困っている　2．近い将来困ることになりそうだ
3．困っていない　4．その他（　　）〕

②**①で１または２を選んだ理由**は何ですか？

下の［ ］の中から**いくつでも選んで**数字に○をして下さい。

〔1．焼却場の数・能力が不足している　2．焼却場の建設ができない（資金・立地）
3．埋め立て地が一杯、新たな埋め立て地の確保ができない
4．ごみ処理にかかるコストが高い
5．ダイオキシン等のごみ処理過程で発生する有害物質の処理
6．ペットボトル等のリサイクルが可能なごみの保管場所が確保できない
7．その他（　　）〕

③家庭ごみの分別収集は何種類に分けて実施していますか？

・分別の種類（数字を記入して下さい）・・・　（　　）種類

・分別の内容（下の{　}内で当てはまるものに○をして下さい）

{可燃ごみ・不燃ごみ・紙類・プラスチック類・生ごみ・ビン・缶・ペットボトル・新聞・雑誌
段ボール・衣類・粗大ごみ・その他（　　）}

④家庭から出るごみの収集・処分を有料で行っていますか？

（産業廃棄物や事業系ごみ等は該当しません）

【 1．有料（一部有料も含む）　2．無料 】

⑤**④で１を選んだ場合**は下の{　}内で有料で収集しているものに○をして下さい

{紙類・プラスチック類・生ごみ・ビン・缶・ペットボトル・新聞・雑誌ダンボール・衣類
粗大ごみ・その他（　　）}

Ⅲ．コンポスト容器や家庭用生ごみ処理機を購入する際の補助金制度について

①コンポスト容器や家庭用生ごみ処理機に対する補助金制度（助成制度）を実施していますか？

ａ．コンポスト容器について

【1．している　2．していない　3．実施を予定している　4．実施していたが廃止の予定 】

ｂ．家庭用生ごみ処理機について

【1．している　2．していない　3．実施を予定している　4．実施していたが廃止の予定 】

上の設問で１または４を選んだ場合は以下の設問②～③にお答え下さい。

②補助内容（金額・助成割合等）を教えて下さい（当てはまる数字に○を、（　）に金額を記入）

ａ．コンポスト容器に対して　　1．購入金額の（　　）%で上限（　　）円
2．定価の（　　）%で上限（　　）円
3．一律に（　　）円
4．コンポスト容器の無料貸与

ｂ．家庭用生ごみ処理機に対して　1．購入金額の（　　）%で上限（　　）円
2．定価の（　　）%で上限（　　）円
3．一律に（　　）円
4．家庭用生ごみ処理機の無料貸与

③補助金制度(普及促進)により一般ごみの排出量が減少しましたか？

【1．減少した　2．減少していない　3．わからない 】

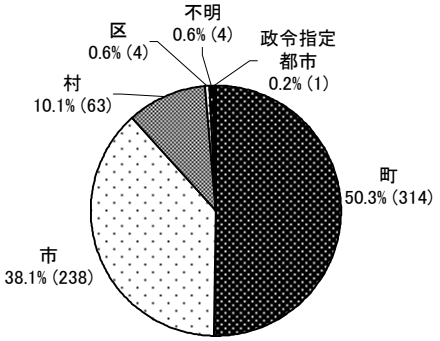
―ご協力ありがとうございました―

参考資料４　自治体へのアンケート結果

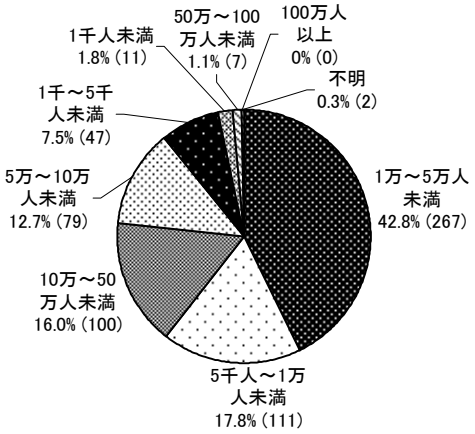
【ごみ問題に関するアンケート】の集計結果

Ⅰ．自治体の区分等について

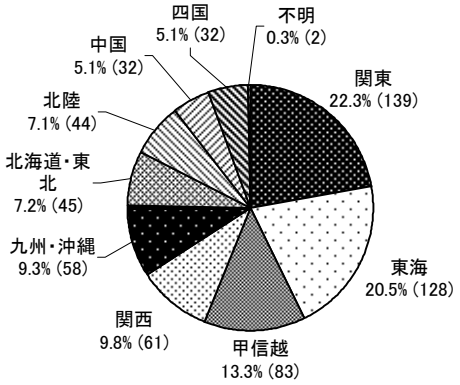
①自治体の区分　n=624



②居住人口　n=624

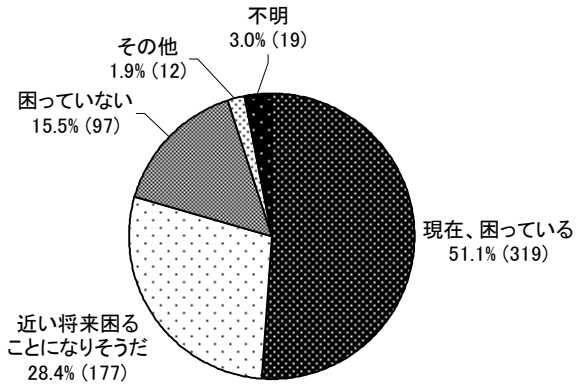


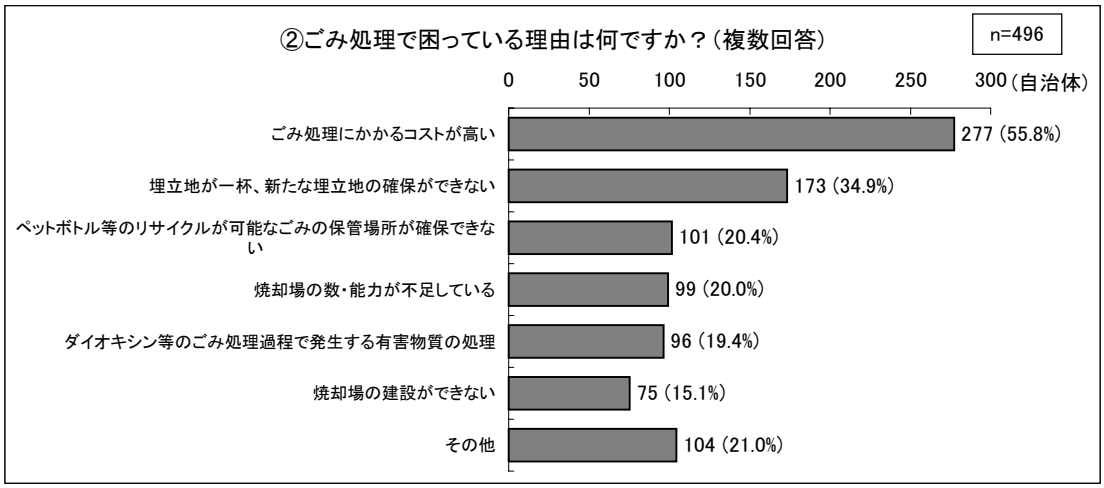
③地域　n=624



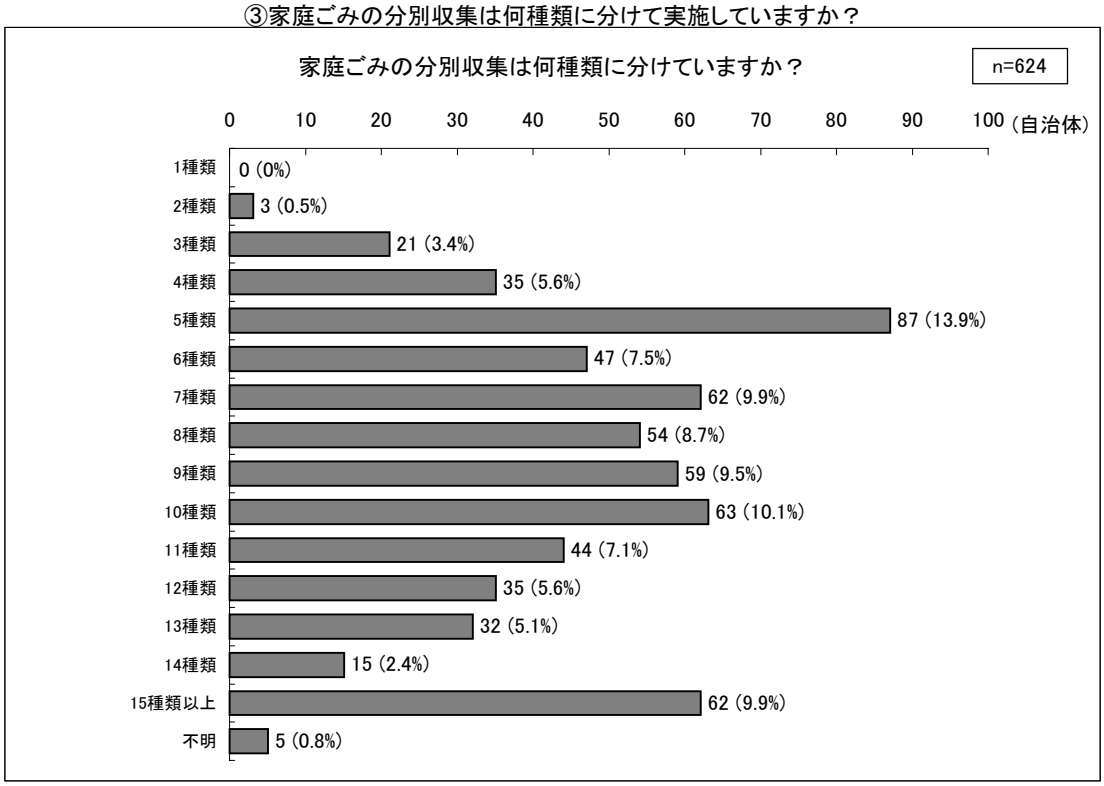
Ⅱ.ごみ問題について

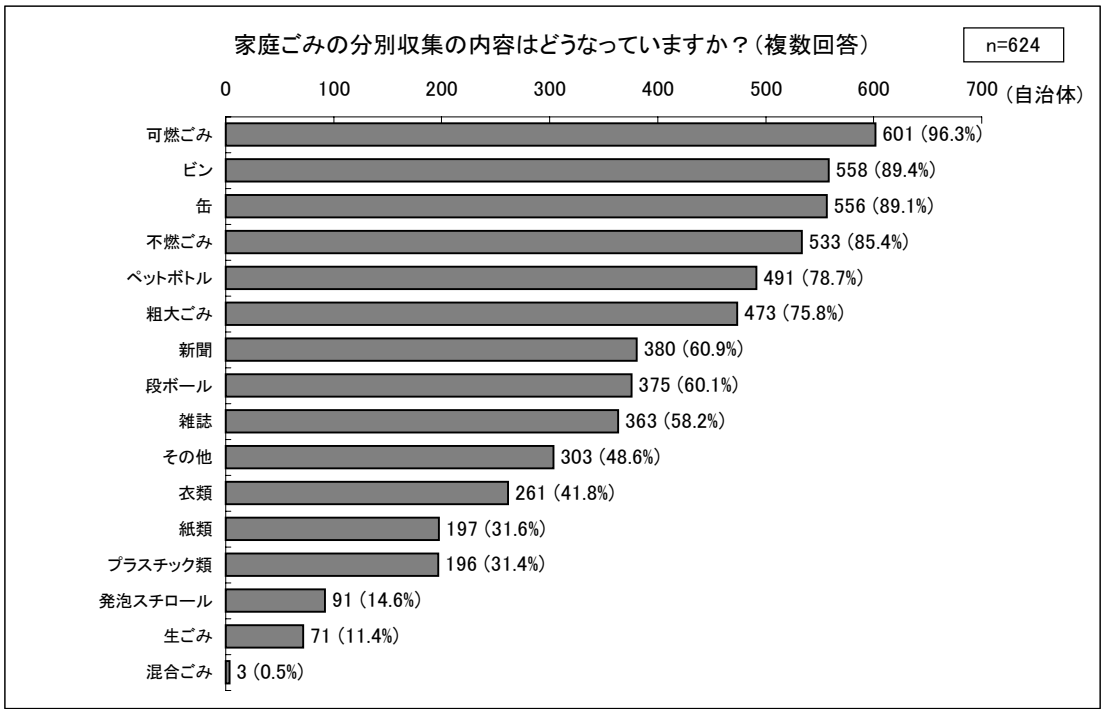
①ごみ処理で困っていますか？　n=624

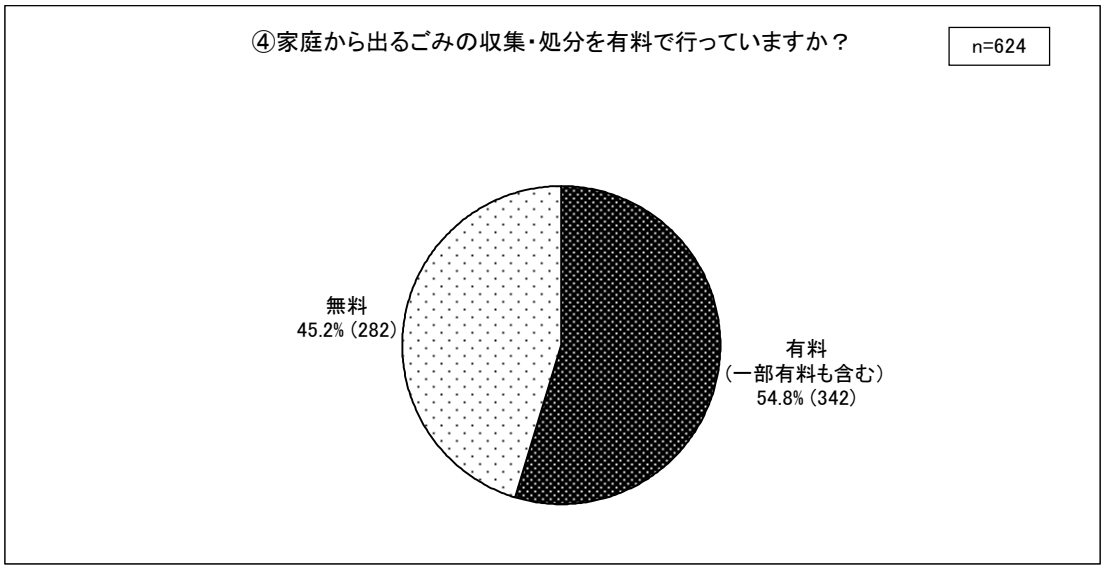


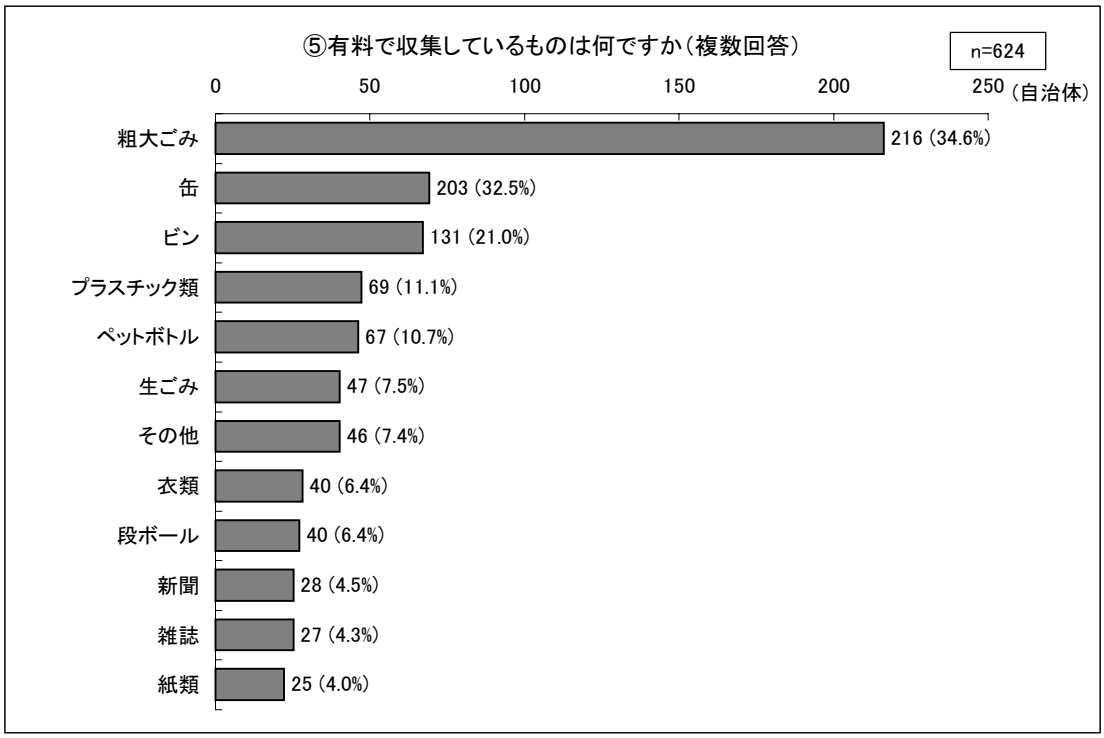


③家庭ごみの分別収集は何種類に分けて実施していますか？



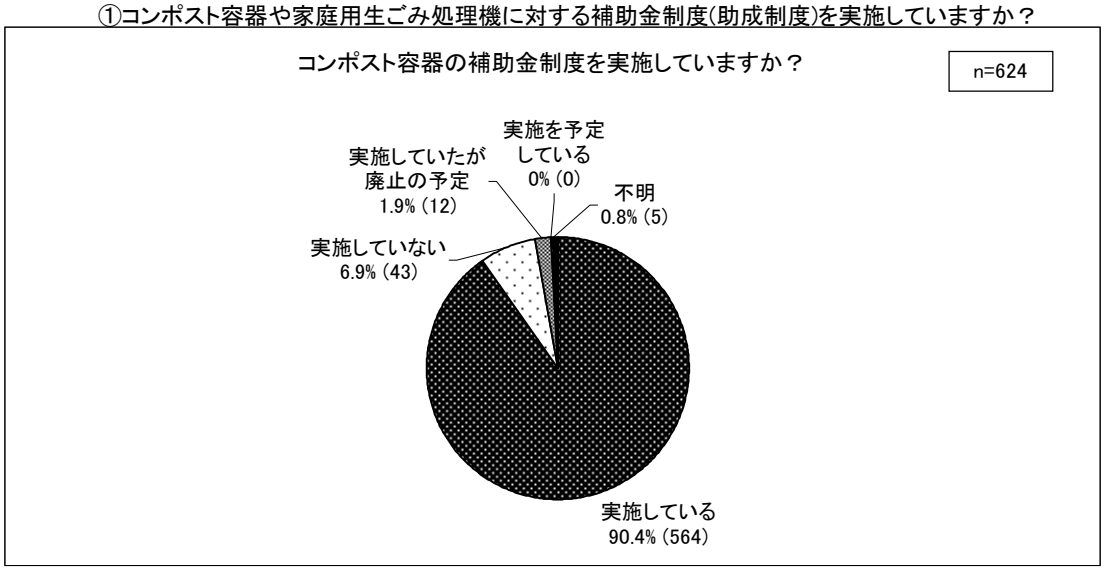






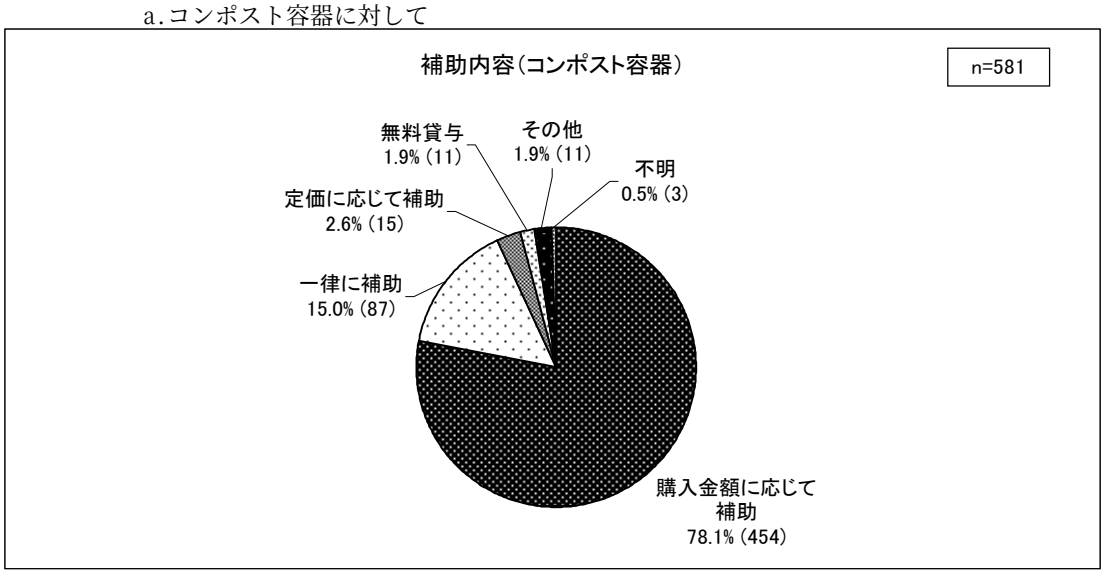
Ⅲ.コンポスト容器や家庭用生ごみ処理機を購入する際の補助金制度について

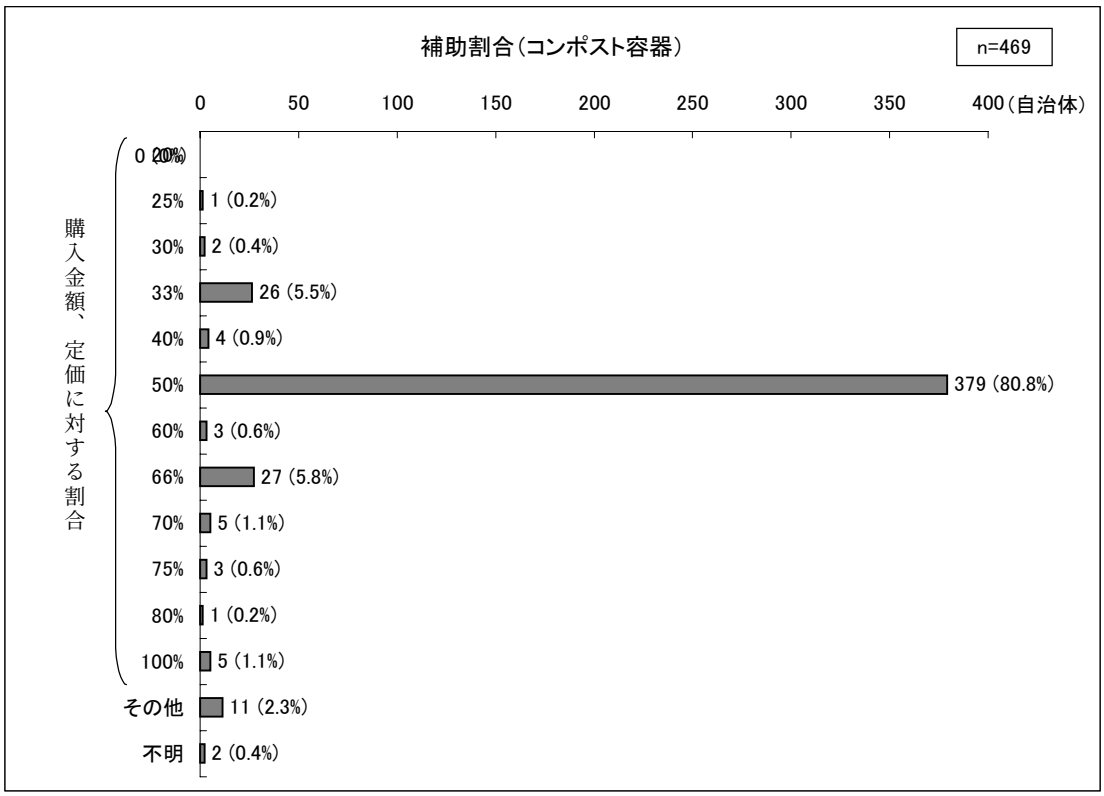
①コンポスト容器や家庭用生ごみ処理機に対する補助金制度(助成制度)を実施していますか？

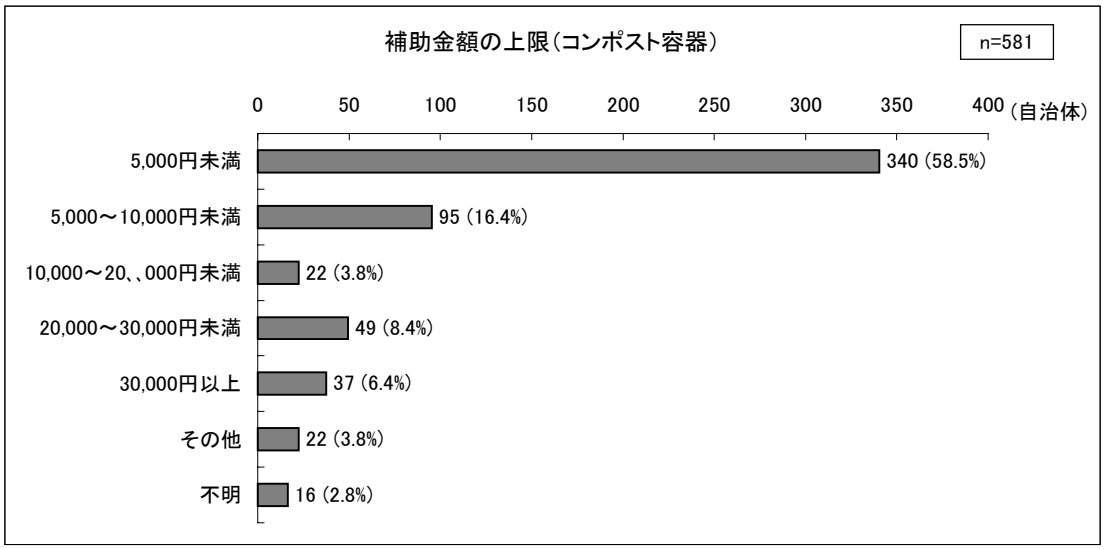


②補助内容（金額･助成割合等）を教えて下さい

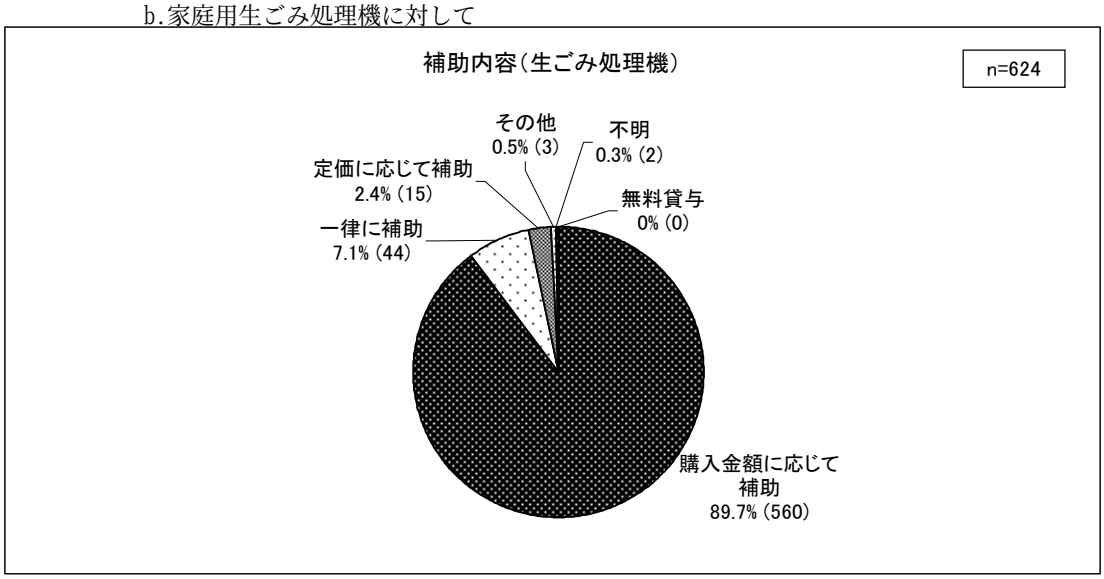
a.コンポスト容器に対して

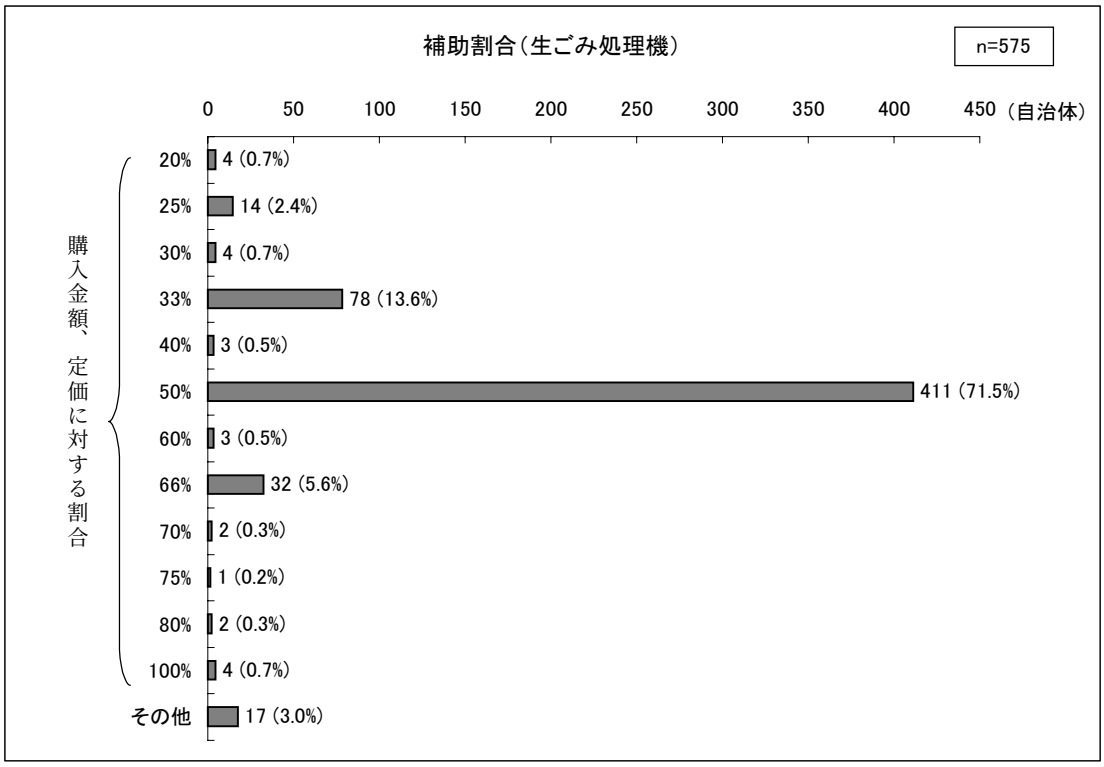


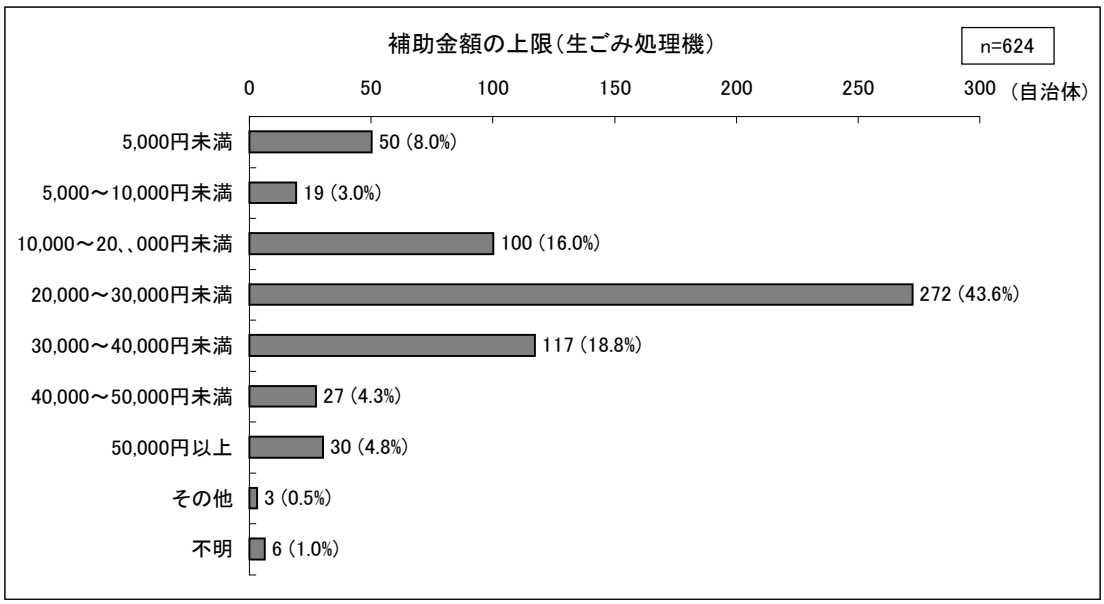




b.家庭用生ごみ処理機に対して

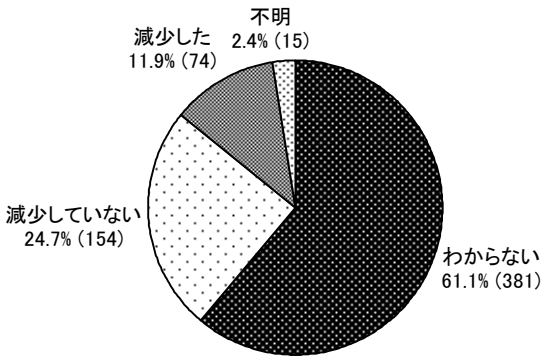






③補助金制度（普及促進）により一般ごみの排出量が減少しましたか？

n=624



参考資料５-１　平成８年度の評価表(1)

テスト項目								性能							安全性	使用性			
								生ごみ処理能力はどうか						騒音はどうか	絶縁はどうか	臭いは気になるか			
テスト内容								処理前と処理後の重量を測定し、生ごみの減少率を調べる				内容物の状態はどうか		生ごみ処理時の騒音を調べる	９ヶ月間使用しての絶縁に問題はないか調べる	生ごみ投入時の、内部の臭い及びふたが閉まっている時の周囲の臭いが気にならないか調べる			
								注2　減少率(%)								冬		春・夏	
処理方式	ﾋｰﾀｰの有無	銘柄・型式名	製造又は販売会社	ﾒｰｶｰ希望小売価格（円）	重さ(kg) 大きさ(㎜)	チップ交換の目安・1日当りの最大処理能力(kg)	定格消費電力（W）(設置場所)	平均	冬	春	夏	冬	春・夏	dB(A)		ごみ投入時	周囲	ごみ投入時	周囲
微生物分解方式	有	**ゴミナイス** **SNS-C1**	三洋電機㈱	128,000	19 560×386×680	3～6ヶ月(1)	180(屋外)	A(90.2)	A(88.8)	A(91.0)	A(90.9)	やや湿気があるが、さらさら状態	やや湿気があるが、さらさら状態	A(36)	○	やや気になる	やや気になる	やや気になる	やや気になる
		ＢＩＯ１２ **BGD-12**	㈱日立製作所	148,000	20 318×545×850	1～2ヶ月で一部ずつ(1.2)	107(屋外)	B(84.1)	B(79.2)	B(84.5)	A(88.6)	やや湿気があるが、さらさら状態	やや湿気があるが、さらさら状態	B(41)	○	ほとんど気にならない	ほとんど気にならない	ほとんど気にならない	ほとんど気にならない
		生ごみイーター **XEH438B-H**	松下電工㈱	140,000	23 530×410×700	4～6ヶ月(1.5)	最大191(屋外)	A(91.3)	A(88.1)	A(93.5)	A(92.3)	やや湿気があるが、さらさら状態	やや湿気があるが、さらさら状態	B(39)	○	やや気になる	やや気になる	やや気になる	やや気になる
	無	**ＭＡＭ** **BMA0001**	㈱三井ホーム	99,800	23.5 450×367×720	4～6ヶ月(1)	170(屋外)	B(79.0)	C(63.5)	B(82.2)	A(91.4)	水気が多くダンゴ状態	注3やや湿気があるが、さらさら状態	B(41)	○	気になる	気になる	注6 ほとんど気にならない(気になる)	注6 ほとんど気にならない(気になる)
温風乾燥方式	有	**リサイクラー** **MS-N50**	松下電器産業㈱	138,000	20 300×445×520	約1週間(1.5) 注1	690(屋内･外)	B(75.0)	B(73.1)	B(76.2)	B(75.8)	湿気がほとんどない 注4	湿気がほとんどない 注4	B(39)	○	ほとんど気にならない	注5 ほとんど気にならない(やや気になる)	ほとんど気にならない	注5 ほとんど気にならない(やや気になる)

評価記号　○：問題はない　△：やや問題あるが、実用上問題ない　×：問題あり
Ａ：平均的水準より優れている　Ｂ：平均的水準にある　Ｃ：平均的水準より劣っている（この評価は、テストした銘柄間の相対評価による）
－：チップは使用しない
注　：このテスト結果は屋外で行ったものである
　　：平均気温は、冬(12～1月)5.4℃、春(3～5月)12.2℃、夏(6～8月)24.4℃であった
注1：これは、1回当たりに処理できる量で、1日あたりでは更に多くの生ごみの処理が可能
注2：減少率(%)= {生ごみ総投入量(kg)－（テスト終了時本体総重量(kg)－テスト前本体総重量(kg)）} ／生ごみ総投入量(kg)×100
注3：春期途中にチップを交換した。チップ交換後の評価。チップ交換前の評価は「水気が多く固塊状態」
注4：生ごみを５回投入し、生ごみ処理機による処理が終わった時の内容物の状態
注5：カッコ内は屋内での評価である
注6：春期途中でチップを交換した。カッコ内はチップを交換する前の評価
注7：1回で全てのチップを交換する方法での月数
注8：チップは使用しないため、数値はごみの取出しまでの期間を表わす
注9：チップ費用=チップのメーカー希望小売価格／テストによる処理サイクル(平均)
注10 ：この銘柄の別売チップには、６Ｌの小袋が6個入っている。チップ費用は、25Ｌ使用したものとして計算した

このテスト結果は、テストのために購入した商品のみに関するものである

参考資料５-２　平成８年度の評価表(2)

テスト項目			使用性						経済性						その他
			虫は発生するか	生ごみの入れやすさはどうか	生ごみの処理サイクルはどうか	チップ交換・ごみの取出し時期は分かりやすいか	チップ交換・ごみの取出し、掃除のしやすさはどうか	設置面積はどうか	費用はどうか						使用中の不具合はないか
テスト内容			生ごみ処理機内部からの虫の発生の有無を調べる	生ごみ投入口の大きさや形状が生ごみを入れやすくなっているか調べる	1日1kgの生ごみを入れた場合の生ごみの処分、チップの投入・交換期間を調べる	チップの交換時期または処理後の生ごみの取り出し時期は、判断しやすいか調べる	チップの交換時期または処理後の生ごみの取り出し、掃除などのしやすさを調べる	設置に必要なスペースを調べる	生ごみ処理機の1ヶ月（30日）のランニングコストを算出する						使用中の不具合を調べる
処理方式	銘柄・型式名	製造又は販売会社						㎠	(円) 注9 総計:円 (①+②)	①電気代 (平均)	(冬)	(春)	(夏)	②ﾁｯﾌﾟ費用	
微生物分解方式	ゴミナイス SNS-C1	三洋電機㈱	無	B	3～3.5ヶ月	B	B	2,162	B (1,906)	B 891	1,478	1,007	188	1,015	特になし
	ＢＩＯ１２ BGD-12	㈱日立製作所	無	C	注7 3.5～4ヶ月	C	B	1,733	B (1,170)	B 522	672	529	366	注10 648	投入目安表示がはがれた
	生ごみイーター XEH438B-H	松下電工㈱	無	B	3～4ヶ月	C	B	2,173	B (1,506)	B 649	833	794	319	857	特になし
	ＭＡＭ BMA0001	㈱三井ホーム	無	B	1.5～3.5ヶ月	C	B	1,652	C (3,032)	A 432	426	434	437	2,600	特になし
温風乾燥方式	リサイクラー MS-N50	松下電器産業㈱	無	C	注8 約5日間	A	A	1,335	B (1,159)	C 1,159	1,178	1,138	1,162	-	特になし

参考資料６-1　　調理メニュー例（春）

曜日	朝/夕	主食	メニュー	嗜好品
月	朝食	パン	ヨーグルト フレンチトースト	コーヒー グレープフルーツジュース
	夕食	ご飯	かつおのたたき（カツオ、玉ねぎ、しそ、ねぎ） 菜の花のおひたし 枝豆	日本茶
火	朝食	ご飯	白瓜の浅漬け 冷奴（ねぎ、かつおぶし、しょうが） 味噌汁（わかめ、ねぎ）	日本茶
	夕食	ご飯	豚肉ボールと新キャベツのスープ煮（豚肉、キャベツ） さばのネギ味噌焼き（ねぎ、味噌）	(果物）さくらんぼ
水	朝食	パン	フライドポテト サラダ（トマト、コーン、リーフレタス）	コーヒー バナナジュース
	夕食	リゾット	リゾット（米、ベーコン、玉ねぎ、キャベツ、イカ） シーフードサラダ （ほたて、たこ、ブロッコリー、人参、セロリ、レタス、トマト）	
木	朝食	ピザ	野菜ピザ（ナス、トマト、玉ねぎ、ピザ用チーズ）	果物（パイナップル）
	夕食	ご飯	新たけのことふきの煮物（たけのこ、ふき） うどと豚肉の味噌和え（うど、豚肉）	
金	朝食	ご飯	たらこ 味噌汁（かぼちゃ）	日本茶
	夕食	ご飯	手羽先の和風ポトフ（鳥手羽先、人参、じゃがいも、大根） もやしのからし和え（もやし） そら豆	果物（ハネージュメロン）

参考資料６-２　　調理メニュー例（夏）

曜日	朝/夕	主食	メニュー	嗜好品
月	朝食	ご飯	もずく酢 目玉焼き 味噌汁（ワカメ、ねぎ）	日本茶
	夕食	ご飯	とり唐揚 タコの酢の物（タコ、きゅうり、ワカメ） 卵豆腐 枝豆	果物（スイカ） 日本茶
火	朝食	パン	フランスパン スクランブルエッグ（ハム、玉子）	オレンジジュース コーヒー
	夕食	ご飯	豚バラ肉の角煮（豚バラ） 豆腐のサラダ（豆腐、わかめ、さやえんどう、ごまドレッシング）	果物（メロン） 日本茶
水	朝食	パン	トースト（バター） バナナヨーグルト	紅茶
	夕食	やきそば	あんかけ焼きそば （人参、たけのこ、玉ねぎ、さやえんどう、白菜、エビ、イカ） 冷やっこ（ねぎ、かつおぶし） 味噌汁	果物（スイカ）
木	朝食	パン	トースト（バターorジャム） ハムステーキ レタス・ブロッコリーサラダ	コーヒー
	夕食	グラタン	ナスとトマトのグラタン（マカロニ、ナス、トマト、チーズ） 野菜スープ （ピーマン、人参、玉ねぎ、ジャガイモ、ベーコン、キャベツ）	果物（ぶどう） 日本茶
金	朝食	パン	サンドウィッチ（ハム、チーズ、レタス・マーガリン、マヨネーズ） フルーツヨーグルト	果物（キーウイ） コーヒー
	夕食	ご飯	牛すじと冬瓜のスープ（牛すじ、冬瓜） まぐろのやまかけ（まぐろ、大和いも）	果物（スイカ） 日本茶

参考資料６-３　　調理メニュー例（秋）

曜日	朝/夕	主食	メニュー	嗜好品
月	朝食	パン	トースト（バター） サラダ（トマト、ブロッコリー）	バナナジュース コーヒー
	夕食	ご飯	かつおのたたき（カツオ、玉ねぎ） きんぴらごぼう（はす、ごぼう、人参） もやしのからし合え（もやし） わたりがにの味噌汁（わたりがに、豆腐、大根）	果物（柿） 日本茶
火	朝食	さつまいも	ふかしいも ヨーグルト（リンゴジャムのせ）	コーヒー
	夕食	ご飯	かに玉（かに、ねぎ） ぶり大根	果物（柿） 日本茶
水	朝食	パン	ホットドック（ソーセージ、キャベツ） ゆで玉子	コーヒー
	夕食	ほうとう	ほうとう（里芋、かぼちゃ、人参、大根、しめじ、しいたけ、ねぎ） くらげときゅうりの酢の物（くらげ、きゅうり）	果物（りんご）
木	朝食	ご飯	いわしの丸干し 味噌汁（大根）	日本茶
	夕食	ご飯	揚げ豆腐の野菜あんかけ（豆腐、レタス、ねぎ） 焼き魚（秋刀魚） 茶碗蒸し（鶏肉、しいたけ、むきえび、かまぼこ、三つ葉）	果物（柿）
金	朝食	パン	ピザトースト（トマト、玉ねぎ、チーズ）	コーヒー
	夕食	ご飯	鯛めし 筑前煮 （鶏肉、こんにゃく、人参、はす、しいたけ、ごぼう、さやえんどう）	果物（グレープフルーツ） 日本茶

参考資料６-４　　調理メニュー例（冬）

曜日	朝/夕	主食	メニュー	嗜好品
月	朝食	パン	トースト（バター） ウインナー スクランブルエッグ	コーヒー
	夕食	ご飯	ポトフ（鶏肉、ブロッコリー、ペコロス、かぶ、じゃがいも、人参） サラダ（大和いも、きゅうり、サラダ菜）	果物（いちご） 日本茶
火	朝食	ご飯	オムライス（ハム、玉ねぎ） ほうれん草のおひたし（玉ねぎ、かつおぶし）	コーヒー
	夕食	ご飯	カキフライ（キャベツ） 湯豆腐（豆腐、昆布、ねぎ、かつおぶし、しょうが） 味噌汁（なめこ）	果物（みかん） 日本茶
水	朝食	パン	フランスパン（チーズ、バター） アボガドサラダ（アボガド、カリフラワー）	紅茶
	夕食	ご飯	いわしの煮付け ふきの煮物（ふき、油揚げ）	果物（りんご）
木	朝食	ご飯	小松菜と油揚げの煮びたし（小松菜、油揚げ） 納豆（ねぎ） 味噌汁（じゃがいも、玉ねぎ）	日本茶
	夕食	ご飯	白菜ロール（豚ひき肉、白菜、玉ねぎ、マッシュルーム） カレイの煮付け	果物（みかん）
金	朝食	シリアル	シリアル（牛乳） フルーツヨーグルト（キーウイ、バナナ）	コーヒー
	夕食	ご飯	まいたけご飯 三平汁 （鮭、人参、里芋、ごぼう、こんにゃく、ねぎ、しいたけ、豆腐）	果物（みかん） 日本茶

参考資料７

投入できない生ごみの差異（一例）

（取扱説明書より）

銘柄・型式	牛・豚の骨	貝殻類	鶏の骨	カニの殻	エビの殻	竹の子の皮	栗の皮	とうもろこしの皮	種	アルコール分を含む食品
三洋電機㈱ ゴミナイス SNS-M15(HL)	×	×	○（手羽先程度）	×	○	×	記載なし	×	×（発芽能力のある種）	記載なし
三洋電機㈱ ゴミナイス SNS-S5(G)	×	×	○（手羽先程度）	×	○	記載なし	記載なし	記載なし	×（発芽能力のある種）	記載なし
㈱田窪工業所 地球の友だち EF-2A	×	×	×	×	○	×	×	記載なし	×（柿）	記載なし
㈱日立製作所 ごみパックン BGD-150	×	×	○	○	○	記載なし	記載なし	○	×（硬い種）	記載なし
㈱日立製作所 ごみパックン BGD-120	×	×	○	○	○	記載なし	記載なし	○	×（硬い種）	記載なし
松下電工㈱ 生ごみイーター TK401-H	×	×	○	○	○	×	×	×	記載なし	記載なし
松下電工㈱ 生ごみイーター EH432L-H	×	×	○	○	○	×	×	×	記載なし	記載なし
松下電器㈱ リサイクラー MS-N34-G	×	×	×	記載なし	記載なし	○	○	○	記載なし	×
松下電器㈱ リサイクラー MS-N33-G	×	×	○	記載なし	記載なし	○	○	○	記載なし	×

<title>家庭用生ごみ処理機の商品テスト結果</title>